DAS KIND

von der

Wiege bis zur Schule.

EIN MEDIZINISCH-HYGIENISCHES HANDBUCH

von

Dr. med. RICHARD WEBER

prakt. Arzt in Berlin.

BERLIN SW.

VERLAG HUGO STEINITZ.

1894.

Das Kind
von der Wiege bis zur Schule.

Das Kind

von der

Wiege bis zur Schule.

Ein medizinisch-hygienisches Handbuch

von

Dr. Richard Weber

in Berlin.

Berlin SW.

Verlag von Hugo Steinitz

1894.

Vorwort.

Die günstige Beurteilung meines Buches: „Das Weib als Gattin und Mutter“ hat mir den Mut und die Veranlassung gegeben, eine Art Fortsetzung zu schreiben, in welcher das Wohl und Wehe des Kindes, seine Pflege und Erziehung, seine Bewahrung vor Krankheit und Gefahr, seine Leiden und deren Behandlung in einer für die Mutter verständlichen Weise auseinandergesetzt werden soll. Wie bereits der Titel angiebt, erstrecken sich unsere Betrachtungen auf das Kind von der Geburt an bis zu der Zeit des Schulbesuches.

Wir haben freilich in diesem Gebiete gute, allgemeinverständliche und wissenschaftliche Werke, aber sie sind nicht in allen Teilen hinreichend detailliert, und man kann nach meiner Meinung gerade bei der Bearbeitung dieses Themas nicht eingehend genug schildern.

Das vorliegende Buch soll vor allem zum Nachschlagen dienen, eine belehrende, weniger interessante, Lektüre bilden. Freilich wird es nur nützlich sein, wenn die Frau gelegentlich darin liest, um über die für die Kinderhygiene wichtigen Fragen aufgeklärt zu werden. Die Mutter soll nicht erst an ihren Kindern schlechte Erfahrungen machen, sondern letztere dadurch vermeiden, daß sie sich vorher genügend informiert.

Diese Informationen beziehen sich zu einem großen Teil auf eine Reihe von Manipulationen und Prozeduren, welche mit dem Kinde vorgenommen werden müssen, und welche wegen Zeitmangels vom Arzte nicht immer genau beschrieben werden können. Es sollen hier Fingerzeige

gegeben werden, die erklären, wie man jene ausführen muß, da doch der Arzt nur anordnet, daß sie geschehen sollen. Die größtmögliche Genauigkeit bei der Schilderung dieser Dinge erschien uns daher eine wesentliche Forderung.

Ferner legten wir einen besonderen Wert darauf, das Nachschlagen so leicht wie möglich und die Orientierung so angenehm wie denkbar zu machen; daher haben wir viel Mühe auf die ausführliche Behandlung des Inhaltsverzeichnisses und des Index verwendet; denn es ist wesentlich, daß man sich unter gegebenen Verhältnissen schleunigst Rat sucht, da die Ankunft des Arztes nicht immer so schnell, als es notwendig ist und gewünscht wird, erfolgen kann.

Wenn oben bemerkt wurde, daß das Buch eine Fortsetzung von „Das Weib als Gattin und Mutter" sein soll, so liegt darin nicht der Gedanke, daß man das vorliegende Werk nicht ohne jenes verstehen und besitzen kann; im Gegenteil besteht das vorliegende Buch für sich selbst; es ist nur gelegentlich im Texte auf jenes hingewiesen worden.

Wir wünschen, daß die vorliegende Arbeit, welche ja zahlreiche Kollegen hat, vor der Konkurrenz mit Ehren bestehen möge und als Nachschlage- und Handbuch nützliche Fingerzeige für das Gedeihen und die Entwicklung der Kinder darbiete.

Berlin, im März 1894.

Der Verfasser.

Inhalt.

I. Kapitel.

Ernährung des Kindes durch die Mutterbrust.

Die gedeihliche Entwicklung des Kindes hängt zunächst vor allem von seiner zweckmäßigen Ernährung ab, so daß diesem Kapitel der erste Platz und die genaueste Besprechung gebührt. Jahrhunderte lang hat man über dieses Thema gearbeitet, aber man darf sagen, daß jetzt erst in den letzten Dezennien unter der Flagge der Chemie, mit Hilfe des Mikroskops und auf Grund der neuesten Errungenschaften bezüglich der Magen-Darmverdauung die Medizin angefangen hat, von dem wissenschaftlichen Standpunkte aus Licht in dieses Gebiet zu bringen, während früher alles nur Sache der Erfahrung war, welche letztere natürlich nicht entbehrt werden kann und darf. Wir haben bereits in dem Buche „Das Weib, als Gattin und Mutter" auseinandergesetzt, welche Thätigkeit der Mund, Magen und Darm des Kindes entfalten, um die zugeführte Nahrung zu verarbeiten und zu dem Aufbau des kindlichen Organismus zu verwerten, wir haben uns von dem Aussehen und der Beschaffenheit der ausgeschiedenen Produkte, insbesondere des Stuhles, unterrichtet, kurz den sogenannten Stoffwechselkreislauf besprochen. Es bleibt uns hier nur übrig, die Nahrungsquellen des Kindes und die Arten seiner Ernährung eingehend zu behandeln, wobei wir gesondert die natürliche und künstliche erörtern wollen.

Die natürliche Ernährung des Kindes, d. h. die Stillung durch die Brust, ist für die gedeihliche Entwicklung des Säuglings am heilsamsten. Sie ist von der Natur selbst vorgesehen und darum, wie alles, was dieselbe lehrt, zweckmäßig. Die Statistik zeigt es klar und deutlich, daß die Sterblichkeitsziffer der an der Brust gestillten Säuglinge weit kleiner ist als die der künstlich aufgepäppelten; aber man muß auch zu gleicher Zeit hinzufügen, daß ein diesbezüglicher Vergleich zwischen den von der Mutter und den von der Amme genährten Säuglingen insofern zu Ungunsten der letzteren ausfällt, als von diesen in dem Ablaufe des ersten Lebensjahres mehr sterben als von jenen, trotzdem bezüglich des Kräftezustandes der Mutter und der Ammen die Wage sich mehr auf die Seite der gemieteten Säugerinnen neigt. Daher darf man mit Fug und Recht behaupten, daß die Kraft und der Zuwachs eines Volkes um so stärker ist, je mehr Kinder an der Mutterbrust ihre Nahrung erhalten. Der übertriebene Luxus eines Volkes ist, wie z. B. die Geschichte der Griechen und Römer lehrt, nicht nur an sich Ursache und Begleiterscheinung des Verfalls, sondern auch insofern an dem Niedergange einer Nation schuld, als die allzu sehr gesteigerten Lebensansprüche und die Sucht des Hochhinauswollens sich unter anderem auch bezüglich der großen Nachfrage nach Ammen äußern, deren Wirksamkeit für das heranwachsende Geschlecht, wie oben gesagt, weit hinter der der Mutter zurückbleibt. Man muß auch hierbei bedenken, daß, wenn auch der äußere Anblick der Amme und die Beschaffenheit ihrer Organe zufriedenstellend sind, doch in ihrer Familie erbliche Krankheiten bestehen können, deren Übertragung auf den Säugling zwar noch nicht mathematisch bewiesen aber nicht unmöglich ist (s. S. 9). Man denke nur an Geisteskrankheiten, Nerven-

affektionen und Schwindsucht, welche z. B. bei den Eltern der Amme vorhanden gewesen sein können, ohne daß man davon eine Ahnung hat oder haben kann. Kurz, die Mutter ist an sich moralisch verpflichtet, ihre Kinder selbst zu stillen, will sie die größtmögliche Garantie für die gesunde Entwicklung ihrer Sprößlinge erzielen.

Kann nun jede Frau nähren? Leider nicht. Oder fragen wir zunächst, ob jede Mutter nähren möchte. Bedauerlicher Weise muß man daraufhin antworten, daß eine große Anzahl Frauen von vornherein garnicht daran denkt, dieser so wichtigen Pflicht nachzukommen, die eigentlich zu einem heiligen Gebot für jede werden soll, falls sie ein Kind zur Welt bringt. Es ist beinahe selbstverständlich geworden, daß die Damen der besten und besseren Stände — und diesbezüglich gleichen sich die zivilisierten Völker der Erde fast durchweg — das Säugungsgeschäft für nicht fein und ihrer gesellschaftlichen Stellung für nicht würdig erachten. Ja, es wird sogar vielfach hervorgehoben, daß eine so anspruchsvolle Thätigkeit, wie sie freilich das Stillen in Wirklichkeit auch ist, den Lebensgenuß in mancher Beziehung einschränkt, die Freuden der Geselligkeit und die Vergnügungen unmöglich macht. Nun, es ist ja nicht nötig, daß die Mutter zehn Monate lang ganz allein die Nahrung des Neugeborenen aus ihren eigenen Mitteln, wenn man so sagen darf, bestreitet. Es fördert schon ungemein, wenn die Mutter den festen Grundstein für das Gedeihen des Säuglings liefert, indem sie nur einige Monate stillt oder vielleicht neben der Brust die Flasche darreicht. Es wird der Frau, abgesehen davon, daß sie ihrer Mutterpflicht genügt und ihrem Sprößling die besten Wohlthaten erweist, die Entbehrung dessen, was die Gesellschaft von heute für Vergnügen ansieht, den Reiz desselben nur erhöhen, und jede Frau weiß ganz

gut, daß Erholungspausen bei den andauernden, geselligen Verpflichtungen an sich wünschenswert, ja, nötig sind. Kann nicht nun auch die zwangsweise herbeigeführte Pause, wie sie durch die Mutterpflicht bedingt wird, mit in den Kauf genommen werden, zumal wenn sich damit eine wirklich segensreiche Thätigkeit verbindet, über welche sonst die Damen der guten Stände doch nicht allzuviel zu buchen haben? Indes, was nutzt hier eine Predigt? Sicherlich nicht denjenigen, die in der Ehe nur ein Feld für Vergnügungen finden wollen. Diese Mütter werden dem Kinde nicht die ihm zukommende Wohlthat erweisen, ja sie nehmen lieber ein starkes Milchfieber in den Kauf, lassen sich die reichlich zuschießende Milch durch starke Abführmittel verjagen, damit es ja nur nicht von ihnen heißen möge: „Meine Mutter war meine Amme“.

Die vergnügungssüchtigen Frauen, welche nun doch ihre Kinder stillen, aber zwischendurch im Fluge alles Mögliche mitmachen, die schaden der eigenen Gesundheit und der des Kindes, ein Punkt, worauf später näher eingegangen werden soll. Wir erwähnen hier nur, daß z. B. die amerikanischen Ladies eine scheinbar sehr praktische, aber höchst tadelnswerte und nicht zu billigende Manier haben, das Angenehme mit dem Nützlichen zu verbinden. Sie nehmen z. B. die Säuglinge in ihren Kinderwägen in die Ballhäuser mit, in denen sich eigene für die Beherbergung der Säuglinge eingerichtete Baby-rooms befinden. Die Mutter giebt sich dem rauschenden Vergnügen voll und ganz hin und eilt von Zeit zu Zeit aus dem Arme ihres Tänzers zu dem Kinderzimmer, teils um nachzusehen, was das Kind macht oder, um ihm die von Tanz und Hitze glühende Brust zu reichen. Ist es da wunderbar, daß die amerikanischen Damen nachher so unendlich häufig klagen: I am so nervous, daß sie

ihrem Körper damit schlimmen Schaden anthun, und daß die Kinder nicht recht gedeihen?

Wenn Memoiren geschrieben werden, so beginnen dieselben gewöhnlich mit der Charakterisierung der Eltern, deren Eigenart für das Verständnis der Entwicklung des Helden nicht unwesentlich ist. Hier bei unserem Thema müssen wir wenigstens der Mutter insofern gedenken, als wir ihre Verpflichtung und ihre Fähigkeit, das Kind zu stillen, zunächst erörtern müssen, da, wie oben gesagt, die Muttermilch in ihrer Wirksamkeit allen anderen Ernährungsmaterialien vorgezogen werden muß.

Betrachten wir zunächst die Gründe, welche es wünschenswert oder notwendig machen, daß die Frau, mag auch der gute Wille oder genug Material vorhanden sein, doch von dem Säugen absteht. Da giebt es nun eine ganze Reihe zwingender Fakten, von denen wir einige hervorheben wollen, zunächst das Temperament der Frau. Sehr erregbare Frauen, welche bei jeder Gelegenheit gleich in Harnisch geraten, welche unter geringfügigen Anlässen extreme Stimmungswechsel zeigen, kurz sehr sanguinische und cholerische Naturen eignen sich für eine Beschäftigung, welche viel Seelenruhe und Gelassenheit erfordert, nicht, weil der Einfluß der Affekte auf die Milch und somit auf den Säugling nach altbekannter Erfahrung ungünstig ist. Daher muß man selbst auch gemütsruhigen und gefaßten Frauen entschieden widerraten, das Kind zu stillen, falls man weiß, daß sie andauernd durch heftige Aufregungen, welche vielleicht durch eheliche Disharmonie oder durch mißliche Situationen hervorgerufen werden, zu leiden haben. Hier hat das Taktgefühl des Arztes zu entscheiden, ob bei solchen Verhältnissen die Stillung des Kindes durch die Mutter stattfinden soll oder nicht.

Frauen, denen einerseits eine große Last wirtschaftlicher Thätigkeit aufliegt, welche sich vermöge der jeweiligen Verhältnisse nicht auf andere Schultern abwälzen läßt, oder welche andererseits in dem Geschäfte oder sonstwie außerhalb des Hauses beschäftigt sein müssen, die können nicht nebenbei noch stillen, da diese Thätigkeit die Kräfte und die Aufmerksamkeit der Mutter voll und ganz in Anspruch nimmt.

In anderen Fällen, wo weder bezüglich des Temperamentes noch der sonstigen häuslichen Verhältnisse Aussetzungen zu machen sind, und die Mutter selbst den Wunsch hegt, das Kind zu stillen, verbietet sich das von selbst, weil es eben zu keiner genügenden Milchproduktion kommt. Wodurch dieses negative Resultat bedingt wird, ist in dem einzelnen Falle nicht immer festzustellen, und man muß eben annehmen, daß der Drüsenkörper der Brüste nicht hinreichend entwickelt ist, oder der Organismus, besonders das Blut, nicht genügend milchbildende Stoffe liefert. Vor allem kann der Arzt, welcher diesbezüglich befragt wird, nicht von vornherein mit Bestimmtheit wissen, ob die Brustdrüsen ihre Funktionen genügend erfüllen werden. Er kann nur in Betrachtung des Kräftezustandes, nach der Beschaffenheit der Brüste, ihrem relativ großen Gehalt an Drüsensubstanz, dem Verhalten der Brustwarzen sein Urteil dahin abgeben, daß die Möglichkeit des Stillens vorliegt.

Dagegen kann man von vornherein die Unmöglichkeit des Stillens feststellen, wenn die Warzen nicht zum Saugen geeignet sind, wenn sie eben nicht genügend hervorragen. Es giebt hier Fälle, wo der Mangel an Prominenz noch während der Schwangerschaft durch Aufziehen der Warzen mit den Fingern oder durch Aufsaugen mit der Saugpumpe ausgeglichen werden kann (s. Weber,

Weib, als Gattin und Mutter S. 173). In anderen Fällen, z. B. bei den eingesunkenen, kraterförmig eingefallenen Warzen sieht man von solchen hoffnungslosen Versuchen an sich völlig ab.

Haben wir uns bisher mit der Frage, wann die Frau nicht stillen kann und darf beschäftigt, so wollen wir nunmehr festsetzen, wann sie es thun darf. Es geht bereits zu einem Teil aus den obigen Auseinandersetzungen hervor, und wir können die Bedingungen in Kürze derartig aufstellen: die Frau muß gesund und kräftig sein, soll von gesunden Eltern abstammen, soll leicht faßbare Warzen haben, soll ein ruhiges Temperament besitzen und muß natürlich reichliche Milchmengen liefern. Über diese Dinge ein maßgebendes Urteil zu fällen, steht natürlich nur dem Arzte zu, und es ist höchst verkehrt, wenn sich die Frauen diesbezüglich nur an die Hebamme wenden. Diese hat wohl eine leidliche Sachkenntnis bezüglich der Beschaffenheit der Drüsen und Warzen, kann aber unmöglich über den wesentlich in Betracht kommenden Kräftezustand des Körpers und das Verhalten der Organe unterrichtet sein, Punkte, deren Berücksichtigung bei der Frage der Stillung des Kindes höchst wichtig ist, und deren Vernachlässigung für zwei Parteien von üblen Folgen begleitet wird; denn eine kranke Frau schadet, wenn sie nährt, sich selbst und dem Kinde. Selbst auch für den Arzt, der gewissenhaft untersucht, ist die Entscheidung, ob die Konstitution des Organismus und die Beschaffenheit der Organe ein gedeihliches Stillen zulassen, nicht immer leicht. Ein gewisses Dilemma bietet diesbezüglich z. B. die Blutarmut. Diese ist bei dem weiblichen Geschlechte so verbreitet, daß, wenn ihr Vorhandensein an sich einen Grund zum Verbieten des Selbststillens darböte, die Neugeborenen, welche von ihren Müttern genährt würden, als seltene Aus-

nahmen gesucht werden müßten. Natürlich ist hier ein Unterschied zwischen Blutarmut und Blutarmut zu machen. In den Fällen, wo Kräftezustand und innere Organe, vor allem das Herz, die Lungen und Nieren intakt sind, keine typischen Erscheinungen von Blutmangel, wie Schwindel, Frösteln, Kopfschmerzen, Athemnot, Herzklopfen 2c. vorhanden sind, sondern nur eine gewisse Armut an Blut, bezw. wesentlichen Blutbestandteilen vorliegt, dort wird man das Stillen nicht zu verbieten brauchen, indes aber zu gleicher Zeit darauf bedacht sein, durch Anraten kräftiger Ernährung mit blutbildenden Speisen den vermehrten Ansprüchen an den Organismus zu Hilfe zu kommen. Starke, mit Beschwerden verbundene Zustände von Blutarmut und Bleichsucht verbieten das Stillen sowohl in dem Interesse der Mutter, deren Kräfte alsdann zu sehr mitgenommen werden, als auch in dem Hinblick auf den Säugling, welcher gewöhnlich in solchen Fällen nur dünne, wenig nahrhafte Milch zu trinken bekommt und somit Einbuße in seiner gedeihlichen Entwicklung erleidet.

Chronische Verdauungsstörungen, anhaltende Durchfälle oder Verstopfungszustände lassen das Stillen nicht zu. Ebenso dürfen keine Erscheinungen skrofulöser Natur bei der Frau gefunden werden, falls man das Nähren gestatten soll. Herzfehler dürfen nicht vorhanden sein, die Nieren sollen gut und normal funktionieren 2c. Der Hauptwert muß natürlich auf die Beschaffenheit der Lungen gelegt werden. Jede nachweisbare, chronische Lungenaffektion verbietet naturgemäß das Stillen; aber selbst nur Zeichen schwacher Lungen, auffallend schlanker Hals, schmale, langgezogene Konfiguration des Brustkorbes, weites Abstehen der Schulterblätter sind Mahnungen, von dem Selbststillen Abstand zu nehmen, zumal wenn es sich ergiebt, daß in dem Blutsverwandtenkreise Lungenerkrankungen vorge-

kommen sind; diese Bemerkung deutet darauf hin, daß man sich bei der Frage des Nährens stets danach erkundigen muß, ob bei den Eltern, bezw. bei den Geschwistern der Frau solche Erkrankungen aufgetreten sind, welche Neigung haben, sich weiterzuvererben, wobei dann die Stillung den Fortpflanzungsvorgang der Affektionen wesentlich unterstützt. In dieses Gebiet gehören vor allem Lungenkrankheiten, Nerven- und Gehirnleiden. Damit ist diese Reihe freilich noch nicht erschöpft, wenn wir z. B. an Krebs und andere Geschwulstbildungen denken, deren Auftreten in der Descendenz recht häufig ist. Überlasse man es bei der Erörterung dieser Fragen dem Arzte, ob er bei derartigen Vorkommnissen das Nähren gestatten will. Jedenfalls muß man von selbst den Arzt auf obengenannte Erkrankungen in der Familie aufmerksam machen, damit nicht Unkenntnis dieser Dinge bei sonst befriedigendem Zustande der Mutter den ärztlichen Ratgeber zu voreilig die Erlaubnis zum Nähren erteilen läßt. Endlich bedarf es zu dem Stillen einer genügenden Vorbereitung und geeigneter Beschaffenheit der Drüsen, der Brüste und Warzen. Über jene ist bereits in Weber, Das Weib als Gattin ꝛc. S. 76 berichtet worden; erwähnen wir noch einmal, daß bezüglich der geeigneten örtlichen Vorbedingungen, d. h. der Leistungsfähigkeit des Drüsenkörpers, des Baues der Busenorgane und Warzen nur das fachmännische Urteil maßgebend ist. Es muß genügend viel von der lappigen Substanz des Drüsenkörpers zu fühlen sein, es muß die Brust kugelig vorspringen, damit das Kind bequemer die Warze fassen kann, und diese selbst muß von der Prominenz des Busens weit genug hervorragen, um für das Ansaugen keine Schwierigkeiten zu bereiten. Ist die Warze klein und die Brust weich, so faßt gelegentlich das Kind einen Teil der letzteren mit und kann leidlich trinken;

aber man darf sich nicht darauf verlassen, und oft ist die mangelhafte Ausbildung der Warze von vornherein ein Grund, welcher das Stillen unmöglich macht. Endlich darf die Haut der Warze nicht zu spröde und nicht zu weich und dünn sein, da in jenem Fall leicht Risse, in diesem leicht Durchreibungen vorkommen können, welche nunmehr starke Beschwerden verursachen, ja das Weiternähren verhindern können.

Sind nun alle Momente vereinigt, welche das Nähren gestatten, so handelt es sich nun darum, die Zeit des ersten Anlegens des Neugeborenen festzusetzen. Über diesen Punkt stimmen die Ansichten der Ärzte nicht überein. Die einen wollen auf jeden Fall einen Tag warten und reichen inzwischen dem Neugeborenen Fenchelthee, Zuckerwasser und dergl., belanglose Dinge, welche einen mild abführenden Einfluß, der dem Kindspech gelten soll, aber keine Nährkraft besitzen. Die anderen meinen, man soll das Kind, nachdem es aus dem ersten, dem Säuglingsbade folgenden Schlafe erwacht sei, anlegen, gleichgiltig ob schon Milch eingeschossen sei oder nicht; jedenfalls sei doch Colostrum, das Vorprodukt der Milch, da, welches ja eine prompte Abführung des Kindspeches bedinge; außerdem trage das frühzeitige Anlegen durch Reizung von der Warze aus zu schnellerer Entwicklung der Milch bei. Sollte nun, was ja zuweilen geschieht, die Brust nicht genommen werden, so schlägt man vor, sofort Milch zu geben und zwar in der Verdünnung von 1 Eßlöffel Milch und 3 Eßlöffeln Wasser. Man braucht indes keine Furcht vor dem Verhungern des Kindes zu haben, falls es nur zur richtigen Zeit, also völlig ausgetragen, und in guter Leibesfülle zur Welt gekommen ist; man mag ihm gelegentlich Fenchelthee, gelegentlich Milch in der oben ge-

nannten Verdünnung darreichen und zwar theelöffelweise, aber nicht mit der Flasche, da das Kind am Ende sonst die Brust nicht nimmt. Im ganzen kann man indes mit dem ersten Anlegen 10—15 Stunden nach vollendeter Entbindung warten, wenn sich die Muttter von dem Schrecken derselben einigermaßen erholt hat. Anders ist es mit sehr schwachen oder frühzeitig geborenen Kindern (Siebenmonatskindern); hier muß man versuchen, die Ernährung bald in den Gang zu bringen; hier soll man sofort verdünnte Milch zu trinken geben. Im ganzen kann man zur Beruhigung der Mütter, welche ja oft der Ansicht sind, daß der Neugeborene bald etwas Warmes im Leib haben müsse, auf das außerordentlich geringe Nahrungsbedürfnis der soeben zur Welt gekommenen Kinder hinweisen.

Das erste Anlegen, das mehr oder weniger Schwierigkeit bereitet, muß stets unter Assistenz der Hebamme oder der Wärterin vorgenommen werden, und zwar deswegen, weil die Mutter selbst gewöhnlich zu zaghaft, auch noch zu kraftlos ist, um das Kind mit der immerhin notwendigen Energie an die Warze andrücken zu können. Die Frau soll sich hierbei, je nach dem sie die rechte oder linke Brust reichen will, entsprechend halbseitig lagern, natürlich recht langsam und vorsichtig, da ja in der ersten Zeit des Wochenbettes schneller Wechsel der Stellung von Blutung aus der Gebärmutter begleitet werden kann. Der eine, der zu reichenden Drüse entsprechende Arm der Mutter soll dem in dem Steckkissen befindlichen Säugling als Halt dienen, wobei man gut thut, die sonst leicht ermüdende Oberextremität der Frau mit einem untergeschobenen Kissen zu unterstützen. Mit dem Mittel- und Zeigefinger der freien Hand, welche die Brustdrüse umfaßt, drückt nun die Mutter die Warze in den Mund

des Kindes, während die assistierende Frau das Köpfchen des Säuglings energisch gegen die Brust der Wöchnerin andrängt, wobei diese darauf achtet, dem Munde die passende Richtung zu geben, und für die Lagerung des Kindes Sorge zu tragen.

Es ist hier einzuschalten, daß jetzt und jedesmal, wenn das Kind zu trinken bekommen soll, die Warze mit kaltem Wasser gereinigt werden soll, und zwar nehme man nur abgekochtes Wasser, das abgekühlt ist, da ja doch das gewöhnliche Wasser nicht pilzfrei ist. Dieselbe Reinigungsprozedur der Warze muß nun auch stets nach dem Trinken in saubersten Weise vorgenommen werden, damit die sehr viel Zucker enthaltenden, leicht gährenden Milchreste entfernt werden; die Abwaschung geschieht am besten mit angefeuchteter Verbandwatte; das Abtrocknen soll mit einem weichen Linnen und zwar in tupfender Weise ausgeführt werden.

Wenn auch viele Säuglinge sofort bei dem ersten Anlegen prompt zufassen, so giebt es doch eine große Zahl von Kindern, welche die Mutter und die Umgebung in verzweifelte Aufregung versetzen können, weil sie selbst nach verschiedenen, richtig vorgenommenen Versuchen garnicht dazu zu bewegen sind, die Warze festzuhalten und daran zu saugen. Sie drücken ihren Kopf gewaltsam bei Seite, oder sie lassen die Warze immer wieder fahren, falls man sie ihnen endlich in den Mund gebracht hat und durch Ausdrücken der Milch ein Anregungsmittel zum Trinken verschaffen will. Dann versucht man wohl die Warze mit Zuckerwasser zu befeuchten, um sie dem Säuglinge verlockender erscheinen zu lassen. Will auch das nicht helfen, dann warte man einige Zeit ab und erneuere die Versuche, welche schließlich dann doch gelingen; natürlich darf man dem Kinde in der Zwischenzeit keine

andere Nahrung, vor allem nicht in der Flasche reichen, damit der Hunger, der ja so mächtig ist, auch hier siegt. Nach verschiedenen Kämpfen, die gelegentlich wohl einen bis mehrere Tage andauern können, — in dem letzteren Falle muß man allerdings theelöffelweise Milch in der oben bezeichneten Verdünnung reichen —, ist dann der Trotz gebrochen und wird die Brust nunmehr leicht genommen. Bei den charakterisierten, stürmischen Versuchen, wo man das Gesicht des Kindes energisch gegen die Brust der Mutter andrücken muß, braucht für das Verbiegen der Nase, wofür ängstliche Mütter oft besorgt sind, natürlich keine Furcht gehegt zu werden, noch etwa dafür, daß das Kind ersticken könnte. Die Natur hilft hier selbst; denn der Säugling läßt sofort die Warze los, sobald bei dem Einwühlen der Nase in die Brust, was die Kinder bei dem Saugen recht gern thun, keine Luft durch die Nase dringen kann.

Selbstverständlich erwachsen dieselben Schwierigkeiten, wie wir sie soeben geschildert haben, bei dem Anlegen des Kindes an die Ammenbrust. Es muß auch hier oft ebenso energisch vorgegangen werden, und nur der Umstand, daß das Kind aus Gründen, welche wir nachher besprechen wollen, die Brust absolut nicht nehmen will, darf zum Wechseln der Amme Veranlassung geben. Naturgemäß giebt man den Versuch bei der Amme eher auf als bei der Mutter, weil in jenem Falle nur zwischen verschiedenen Ammen, in diesem zwischen Mutter und Amme die Wahl zu treffen ist.

Ist die Stillung erst einmal gelungen, so macht sie alsdann immer weniger Schwierigkeit. In dem Anfange freilich bereitet das Ansaugen der Warze und das Trinken Schmerzen in der Brust, zuweilen auch solche in dem Rücken und wehenartige Empfindungen in dem Unter-

leibe, welche letzteren durch Zusammenziehung der Gebärmuttermuskulatur bedingt werden; sowohl die örtlichen als auch die durch Übertragung auf andere Nervengebiete entstehenden Schmerzen lassen über kurz oder lang bald nach; nur selten halten sie wochenlang an und noch seltener bilden sie an sich eine Ursache zur Unterbrechung des Stillens. Anders ist es, wenn sich Entzündungen der Warzen oder der Brüste einstellen, dann kann dadurch, wie wir nachher sehen werden, die Unmöglichkeit des Weiternährens gegeben werden. Die im allgemeinen bei dem Saugen auftretenden Schmerzen werden indes durch die Freude, welche die Mutter über das Gedeihen des Kindes empfindet, völlig wieder aufgewogen.

Bei dem Beginne des Stillens bedarf die Mutter, wie wir oben gesehen haben, der Hülfe, weil sie ja selbst noch nicht die notwendigen Kräfte wiedererlangt hat und noch nicht die nötige Geschicklichkeit besitzt, das Kind in die richtige Stellung zu bringen; auch ist ja das letztere noch nicht recht geübt, und es dauert auch hier eine gewisse Zeit, bis der Säugling es gelernt hat, die Warze schnell zu erfassen; das geschieht dann auch nach kurzer Zeit, und wir sehen, daß das Kind nachher genau merkt, wo die Quelle seines Genusses winkt und ungeduldig wird, wenn das die Brust bedeckende Gewand nicht schnell genug abgezogen wird.

Hat die Frau das Wochenbett verlassen, so kann sie die nächsten Wochen auf einem Ruhebette liegend die Brust reichen, weil das Sitzen bei dieser Prozedur für ihren geschwächten Unterleib gesundheitsschädlich ist. Erst, wenn fünf bis sechs Wochen nach der Entbindung vergangen und die Geschlechtsorgane in ihren alten Zustand zurückgekehrt sind, dann darf die Frau in sitzender Stellung nähren. Man versieht dabei die Rückenlehne

des Stuhles, der natürlich recht bequem sein muß, mit einem passenden Kissen; das eine, der zu reichenden Brust entsprechende Bein wird auf einen Fußschemel aufgesetzt, damit der betreffende, das Steckkissen haltende Arm eine sichere Stütze erhält.

In der ersten Zeit reicht eine Brust für das Trinkbedürfnis mehr als zur Genüge hin; ja bei den mäßigen Ernährungsansprüchen des Kindes muß die Frau den Überschuß, der sonst sehr lästig wird und Schmerzen bereitet, durch die Milchpumpe (s. Weber, Weib als Gattin S. 77) abziehen. Nachher genügt oft die eine Drüse nicht mehr, und es müssen in einer Sitzung beide Brüste dargeboten werden. Das erstere ist natürlich das Wünschenswerthere und ein Beweis für ein ausreichendes Nährmaterial, während in dem letzteren Falle leicht eine Zuhilfenahme anderer Nahrung stattfinden muß; reicht eine Brust für eine Mahlzeit aus, so kann man abwechselnd die Brüste darreichen.

Wenn das Kind angelegt wird, so ist darauf zu achten, daß es nicht sofort nach den ersten Zügen einschläft, was in den ersten Tagen leicht geschieht; die Mutter muß alsdann durch wiederholtes Herausziehen und Hineinschieben der Warze den Mund reizen, um wieder zum Trinken anzuregen; dies hat auch in späterer Zeit dann zu geschehen, wenn das Kind einschläft, bevor es genug getrunken haben kann. In den ersten Tagen kann der Säugling nach 10 Minuten, später nach 20—30 Minuten gesättigt sein. Ist er es, so pflegt er in Schlaf zu fallen; aber man lasse ihn nunmehr nicht mehr an der Brust liegen, weil er sich sonst daran gewöhnt, an der Warze spielend zu lutschen; das erweicht dieselbe zu sehr und belästigt die Mutter unnötig. Den eingeschlafenen Säugling legt man recht vorsichtig in sein

Bettchen, wobei jede Erschütterung vermieden werden muß, weil sonst sehr leicht Neigung zum Brechen entsteht, wodurch das Kind vor der Zeit wieder hungrig wird und von Neuem angelegt werden muß. Man soll bei dem Hinlagern des Kindes stets darauf achten, daß es in Halbseitenstellung zu liegen kommt; vor allem bezieht sich das auf den Kopf des Kindes, der stets seitlich blicken muß, was man durch passende Lagerung des Steckkissens erreicht. Auf diese Weise kann das Kind, wenn es speit oder bricht, sich nicht verschlucken, während bei Rückenlage eine Ansaugung der noch in dem Munde befindlichen Nahrungsflüssigkeit möglich und somit eine Erstickungsgefahr vorhanden ist. Viele Säuglinge, welche abends gesund in das Bett gelegt und morgens tot aufgefunden werden, haben wahrscheinlich diesen Erstickungstod gefunden, und daher ist es wichtig, das Pflegepersonal des Kindes immer wieder darauf aufmerksam zu machen, das satte Kind stets mit dem Kopf auf der Seite liegen zu lassen, gleichgiltig auf welcher, und richtet sich das nach der Stellung des Kindeslager. Es ist hierbei auch zu erwähnen, daß man dem Kinde bei den Mahlzeiten ein Speitüchelchen um den Hals legt, damit dieser nicht durch das Speien benäßt wird, und so Anlaß zur Erkältung gegeben wird. Auch werden auf diese Weise die Kleidungsstücke des Kindes vor dem Durchnässen geschützt. Endlich bekommt das Kind, wenn es an dem Halse naß wird, leicht anhaltendes Schlucken, was Brechen verursacht, zumal nach dem Trinken.

In den ersten 2 Tagen, wo bei dem Kinde ein großes Schlafbedürfnis und nur eine geringe Neigung zur Nahrungsaufnahme vorhanden ist, kann man in unregelmäßigen Intervallen, je nachdem das Kind munter ist, also etwa ein- bis zweimal in 24 Stunden, anlegen.

Aber schon von dem 3. Tage an muß Ordnung und Pünktlichkeit bei dem Stillen strenges Gebot werden; man läßt den Säugling alle 2—2$^1/_2$ Stunden trinken und zwar genau nach der Uhr, so daß, falls man eine nächtliche Trinkpause von 10—5 Uhr eintreten läßt, das Kind 7—8 mal innerhalb 24 Stunden seine Ration erhält; von dem 3. Monate an genügt ein sechsmaliges Anlegen innerhalb eines Tages, so daß also das Kind alle drei Stunden die Brust bekommt. Zur Einhaltung des angegebenen Turnus ist es dringend ratsam und keineswegs grausam, das Kind mitten aus dem Schlafe aufzunehmen. Nur so gewöhnt es sich an das zeitgemäße Trinken, und bald wacht es von selbst zur bestimmten Zeit auf, um seinem Leib die Nahrung zuzuführen. Das Kind soll 20—25 Minuten trinken und zwar hintereinander; Anwandelungen von Müdigkeit sind nicht zu dulden und unnötiges spielendes Lubbeln an der Warze darf nicht gestattet werden; wir haben auf S. 15 gesehen, wie der Säugling zu ermuntern ist. Er darf und soll wohl, wenn er satt gemacht ist, an der Brust einschlafen, aber das Nähren soll kein Schlafmittel darstellen, d. h. man soll nicht, wenn das Kind nicht einschlafen will, das Anlegen an die Brust dazu benutzen, es in Schlaf zu bringen.

Während das Kind am Tage seine Mahlzeiten in dem oben angegebenen Turnus erhält, ist es ratsam, es von vornherein an ein nächtliches Fasten zu gewöhnen. Es soll um 10 Uhr nach der abendlichen Reinigung (s. später) die letzte und um 5 Uhr Morgens die erste Mahlzeit erhalten. Natürlich gehört es immer noch in das Bereich einer guten Gewöhnung, wenn das Kind gelegentlich auch einmal während der Nacht „kommt“, wie der populäre Ausdruck dafür lautet. Das kann damit zusammenhängen, daß es sich vielleicht

bei dem letzten Trinken am Abend nicht recht gesättigt hat. Mehrmals oder regelmäßig in der Nacht soll es aber nicht angelegt werden; muß dies geschehen, so hat das stets seine Ursache in einer fehlerhaften Gewöhnung, welche vor allem darin seinen Grund hat, daß die Eltern aus Gutmütigkeit oder die Pflegerin aus Trägheit und Besorgnis für ihre Nachtruhe das Kind nicht schreien hören können und alsdann das Anlegen befürworten; aber man muß die Nachtruhe durchsetzen und zwar gleich in der ersten Woche, will man sich Ärger und viele schlaflose Nächte ersparen; man muß nötigenfalls das Kind stundenlang schreien lassen, um seinen Trotz zu brechen und ihm den eigenen Willen aufzwingen, sonst beherrscht es die Umgebung, so jung es auch ist; man darf auch, — gesetzt den Fall, daß man von seinem sonstigen Wohlbefinden überzeugt ist, den Säugling sich ausschreien lassen; denn es geschieht ihm nichts; er kann sich innerlich nichts zerreißen, wie wohl die ängstliche Mutter zuweilen glaubt, er kann sich auch keinen Nabelbruch schreien, wie es die Pflegerin so gern als Folge des Schreiens der unerfahrenen Frau ausmalt. Die scheinbare Grausamkeit gegen das Kind ist unter diesen Umständen eine Barmherzigkeit gegen sich selbst und eine heilsame Maßregel für das Kind, das auf diese Weise durch Regelung der Verdauung die beste Förderung seines Gedeihens erfährt; denn die nächtliche Pause wirkt auf die Verdauung wohlthätig ein, indem sie der Magenfunktion Ruhe schafft. Dieselbe Ursache ist eben auch für das gleichmäßige Einhalten der Trinkpausen am Tage maßgebend; aber auch für die Mutter sind letztere so notwendig, damit sich ihre Brüste wieder hinreichend füllen können; ist dafür nicht hinreichend Zeit vorhanden, indem das Kind zu lange an der Brust bleibt, oder indem es durch

Erschütterung nach dem Trinken bricht und wieder angelegt werden muß, so wird das Kind bei den einzelnen Mahlzeiten nur halbsatt und die geplagte Mutter kommt garnicht aus dem Stillen heraus, was ungemein anstrengt und nicht selten Ursache zur Nervosität der Frau wird. Gerade um dieser, bei den jungen Frauen sich erschreckend oft entwickelnden Krankheit vorzubeugen, ist das regelmäßige Stillen, das Maßhalten mit dem Vorrat der Brüste so wichtig, welcher nur dem Sättigen des Kindes, nicht aber anderen Zwecken dienen soll, vor allem nicht der Beruhigung des Säuglings; denn wenn dieser anderer Ursachen als des Hungers wegen, wenn er wegen Blähungen, Leibschmerzen, Naßliegens, Wundseins 2c. schreit, so beruhigt die Darreichung der Brust nur für wenige Augenblicke, da aber die Ursache des Schreiens nicht beseitigt wird, so beginnt der Sturm wieder von neuem, der zu einem wirklichen Orkan anwächst, wenn die Mutter von neuem durch Stillen Schlaf erzeugen will. Der Jammer der Kinderstube beginnt. Diesem Hausfriedensbruche, wie er sich oft den Nachbarn gegenüber erweist, geht man aus dem Wege, wenn man, wie gesagt, nur in jenen regelmäßigen Intervallen ordnungsgemäß zu trinken giebt. Kommt es alsdann gelegentlich vor, daß der Säugling zu einer bestimmten Frist aus Übersättigung, Schlafsucht 2c. nicht zum Saugen zu bewegen ist, dann warte man bis zu dem nächsten Termine und lasse ihn unbarmherzig schreien, wenn er sich vor dem Ablauf desselben meldet. Auf diese Weise leitet man den Instinkt des Kindes, so daß es sich wirklich daran gewöhnt, dann zum Anlegen aufzufordern, wenn die richtige Zeit auch da ist. Meldet sich das Kind öfters zur Nachtzeit, so gebe man ihm keine Nährmittel, also keine Milch, sondern abgekochtes Zuckerwasser oder Fenchelthee. Manchmal kommt es vor, daß Kinder,

welche hungrig sind und angelegt werden müssen, die Warze erfassen, sie aber sodann sofort loslassen und energisch schreien; wir sehen hier von anderen Gründen, Blähungen, Verstopfung der Nase ꝛc., ab und wollen nur darauf aufmerksam machen, daß für diese Weigerung seitens des Kindes, deren Erkennung häufig Schwierigkeit bereitet, gerade zu strotzender Reichtum an Milch Ursache sein kann, daß es sich um embarras de richesse handelt. In solchen Fällen spritzt nämlich bei dem Anlegen die Milch in starken Strahlen heraus und kitzelt den Gaumen des Kindes derartig, daß es stets die Warze wieder losläßt. Es ist alsdann zweckmäßig, erst vorher die leicht fortgehende Nahrung auszuspritzen und auszudrücken, damit das Kind auf diese Weise nicht weiter gestört wird; ja so empfindlich sind die kleinen Geschöpfe, daß sie oft lieber nicht trinken wollen, wenn ihnen zufälliger Weise bei dem Anlegen die Milch in das Gesicht spritzt. Diese Spritzmilch pflegt auch gewöhnlich sehr dünn zu sein, und es ist kein Verlust, diese ihren Zweck verfehlen zu lassen; ja, oft kann nur geraten werden, diese dünne Milch vorher stets auszudrücken, damit das Kind auch wirklich gute Nahrung bekommt und sich nicht den Magen mit schlechterem Stoffe füllt, wo es doch besseren haben kann; sonst meldet es sich eben wieder vorzeitig, weil das dünne, den Magen unnötig anfüllende Material zu schnell verdaut wird.

Wenn wir in den folgenden Zeilen die für die stillende Mutter bezüglichen Vorschriften behandeln, so fällt dieser Punkt keineswegs aus dem Thema, weil bei dem engen Konnex zwischen Frau und Kind die strenge Befolgung hygienischer Vorschriften seitens jener dem Gedeihen dieses zu Gute kommt.

Sowohl vor dem Trinken als auch jedesmal nachher

soll, wie bereits an früherer Stelle erwähnt wurde, die Warze mit abgekochtem, kaltem Wasser abgewaschen werden, da ja stets nach dem Stillen etwas Milch haften bleibt, die sich wegen ihres hohen Zuckergehaltes und unter dem Einflusse des kindlichen Mundspeichels leicht zersetzt, sauer wird und so die Haut der Warze erweicht und entzündet; die gärenden Reste, welche nicht peinlichst entfernt werden, lassen ferner in dem Munde des Säuglings Schleimhautentzündung, Mundfäule und Soor (s. später) entstehen; zugleich trägt jene einfache Reinigungsprozedur zur Abhärtung der Warzen bei, welche ja der Widerstandsfähigkeit gar sehr bedürfen, da sie durch das Kind energisch in Anspruch genommen, gezogen, gezerrt und gedrückt werden; sie dürfen einerseits aber nicht zu hart werden, da sie sonst Sprünge erhalten, anderseits auch nicht zu weich werden, da sie sich sonst zu leicht durchreiben. In beiden Fällen muß man Abhilfe zu schaffen suchen. Der Sprödigkeit hilft man durch erweichende Salben, durch Einreibung mit Vaselin, Olivenöl, Cold creame ab; bei der zu großen Feinheit der Haut dagegen legt man mit Rotwein, Rum, Franzbranntwein oder Tanninlösung ($^1/_2$ Theelöffel auf ein Glas Wasser) befeuchtete Läppchen auf. Haben sich bereits Schrunden gebildet, so reinigt man dieselben mehrmals mit dünner Borsäurelösung (1 Theelöffel der in der Apotheke käuflichen Borsäure wird in einem Glase heißen Wassers gelöst und diese Mischung kalt zu dem Gebrauche verwendet). In den Trinkpausen, besonders also des Nachts, wird zu dem Ausheilen der Wunden eine 1% Höllensteinsalbe, welche von dem Arzte zu verschreiben ist, aufgelegt. Diese wird vor dem Anlegen des Kindes jedesmal durch vorsichtiges Abtupfen gründlich entfernt. Es müssen hingegen bei der Behandlung der Warzenschrunden, antiseptische Mittel wie Karbol- oder

Lysolwasser, Bleipräparate, Jodoformpulver oder -salbe vermieden werden, weil diese für den kindlichen Organismus ungemein giftig wirken und doch nicht so vollkommen entfernt werden können, daß nicht noch Spuren, die aber schon unheilvoll sind, durch das Saugen eingeführt werden. Verliert sich nunmehr nicht schleunigst die Schmerzhaftigkeit der Warzen, so darf das Kind nur durch aufgestülpte Gummihütchen saugen, wodurch auch die schnellere Möglichkeit des Ausheilens der Schrunden gegeben wird. (Siehe „Weber, Das Weib als Gattin und Mutter" S. 179.)

Bei dem Beginne des Stillens, wo häufig mehr Nahrungsstoff vorhanden ist, als gebraucht wird, fließt die Milch auch in den Ruhepausen ab, was sehr unangenehm und lästig ist, indem das Hemd und die die Brüste bedeckenden Kleidungsstücke durchnäßt und verdorben werden; auch giebt die Durchfeuchtung nicht selten Anlaß zur Erkältung; es ist daher geboten, recht einfache Kleidungsstücke zu wählen, deren Verlust nicht zu schwerwiegend, andererseits muß man das Durchnässen dadurch zu verhindern suchen, daß man Watte und dicke Leinentücher auf die Brust legt; indes kommt die Milch trotzdem oft noch durch. Es ist alsdann zu empfehlen, daß die Frau außer der geschilderten Einpackung der Brüste in das Futter der dieselben bedeckenden Kleider Gummipapier einnäht, welches für Feuchtigkeit undurchlässig ist und schnell ersetzt werden kann; dadurch schont sie die Gewänder und kann doch auch Besuche machen, ohne daß sie für das Verderben der Kleidung besorgt zu sein braucht und ohne salopp erscheinen zu brauchen. Es möge hierbei noch Erwähnung finden, daß die Mutter oder Pflegerin, welche das Kind oft auf dem Schoße haben, keine Nadeln oder Brochen an

der Brust tragen dürfen, weil das Kind bei dem Herumpatschen sich leicht daran verletzen kann. Sicherheitsnadeln mögen einstweilen zu dem Zusammenhalten der Kleider in Anwendung kommen.

Es ist aber weniger die Rücksicht auf die Kleidung als auf das Gedeihen des Kindes, welche die pflichtgetreue Frau, auch die, welche nicht selbst stillt, an das Haus kettet, wenigstens so lange, bis das Kind, wie man sagt, aus dem Gröbsten heraus ist. Sie muß daher geselligen Verpflichtungen aus dem Wege gehen, sie muß den Besuch von Theatern, Bällen, Soiréen rc. meiden, bis sie die feste Überzeugung gewonnen hat, daß das Kind auch in ihrer Abwesenheit ordentlich besorgt und beobachtet wird. Die selbst nährende Mutter ist natürlich auf die häusliche Verbannung länger angewiesen, da sie ja mit ihrer Abwesenheit dem Kinde die Möglichkeit des Ernährens nimmt, falls man nicht neben der Brust auch die Flasche reicht. Wenn es ihr somit auch gestattet ist, in dem Laufe des Tages notwendige Gänge zu besorgen, so muß sie doch stets zur Nachtzeit anwesend und auf dem Posten sein, um jeden Atemzug des Kindes überwachen zu können; aus diesem Grunde soll sie das Bettchen desselben stets neben ihrem Nachtlager haben, damit sie es sofort herausnehmen kann, wenn es sich Nachts meldet. In den ersten drei- bis sechs Wochen nach der Entbindung kann das Herausnehmen des Kindes durch andere, durch das Pflege- oder Dienstpersonal, besorgt werden, weil diese Leistung für die noch immer geschwächte Frau zu schwer, ja, ungesund ist; später thue sie es selbst; denn man macht die Erfahrung, daß, bevor das Dienstpersonal aus dem Schlaf geweckt wird, so viel Zeit verloren geht, daß der Säugling bereits in heftigem Schreien begriffen und schwer zu beruhigen ist. Die be-

sorgte Mutter wacht ja viel schneller auf, wenn das Kind sich regt, als die Lohnmagd; jene, die mit dem Auge der Liebe sieht, merkt ja weit eher, wenn es ein abweichendes Verhalten zeigt, als diese. Aber auch, selbst wenn die Frau nicht stillt, wenn eine Amme funktioniert oder das Kind gepäppelt wird, ist es geboten, das Kind an der Seite der Mutter zu lassen; denn die Amme kann ja ganz gut den Säugling aus dem Schlafgemache der Mutter holen, um ihn an die Brust zu legen, falls er einmal nächtlicherweile angelegt werden muß, und die Frau hat alsdann die Möglichkeit, die Amme zu kontrollieren und auf Ungehörigkeiten derselben ihr Augenmerk zu richten. Es ist eine schlimme, stark eingerissene Mode, welche zum Teil, aber nur zu einem kleinen Teil, an der Mangelhaftigkeit unserer Wohnungsverhältnisse, oft an der Schuld der Eltern selbst liegt, daß man Amme, bezw. Pflegerin und Kind in einem von dem Schlafzimmer der Eltern oft weit entlegenen Raume hausen und schlafen läßt, wodurch zum Schaden des Säuglings seine Überwachung ganz unmöglich ist. Es mag vielleicht fein, modern und sehr bequem sein, ist aber im Grunde unverantwortlich; nur dem Schutzengel der Kinder, dem Zufalle kann es zu verdanken sein, daß diese Nachlässigkeit nicht böse Folgen hat. Wo sie aber eintreten, treffen die Verantwortung und die Folgen keinen anderen, als die Eltern, deren Nachlässigkeit glücklicherweise manchmal dadurch wett gemacht wird, daß die bei dem Pflegepersonal oder der Amme für den armen Säugling sich regende Zuneigung den Mangel der mütterlichen Liebe und Überwachung einigermaßen, freilich unvollkommen, ersetzt. Die Amme oder Pflegerin werden gemeinhin, wenn sie sich so außer Hörweite befinden, nicht daran denken, die nächtlichen Trink-

pausen einzuhalten, sondern das Kind anlegen oder mit der Flasche stillen, falls es sich öfters meldet und ihren Schlaf zu sehr stört. Sie nehmen ferner trotz Verbotes und trotz der Gefahr, welche damit verknüpft ist, das unruhige Kind in der Nacht zu sich in das Bett, um es besser und schneller in Schlaf bringen zu können. Sie haben endlich bei eintretendem Unwohlsein des Kindes nicht die notwendige Erfahrung, um Abhilfe zu schaffen, sie haben oft auch nicht den Muth, die Eltern, welche an sich so wenig wie möglich belästigt und gestört sein wollen, von dem Befinden des nicht in Ordnung scheinenden Kindes zu benachrichtigen, sie neigen, da ihnen ja die Verantwortung für das Gedeihen des Säuglings in dieser unverantwortlichen Weise auferlegt wird, gern zum Vertuschen des eigentlichen Thatbestandes, und so ist, abgesehen davon, daß dem Gedeihen des Kindes Abbruch geschieht, die Möglichkeit der direkten Gefährdung desselben keineswegs ausgeschlossen. Es besteht somit eine heilige Verpflichtung für die Mutter, das Bettchen des Kindes an ihrer Seite zu haben, um Zeuge jedes seiner Atemzüge zu sein.

Was nun das *gesundheitsgemäße Verhalten der stillenden Frau* betrifft, so ist dieses für das Gedeihen des Kindes von großer Wichtigkeit, weil jede Sünde gegen die diesbezüglichen hygienischen Regeln ihren schädlichen Einfluß auf die Brustmilch und somit auf den Säugling ausübt. Überladet und verdirbt sich die Mutter den Magen, nimmt sie verbotene Speisen zu sich, leidet sie an Verstopfung oder Durchfall, zieht sie sich Erkältung oder Fieber zu, jedenfalls wird erfahrungsgemäß die Milch nicht günstig beeinflußt, wenn man auch nicht die Veränderung derselben nachweisen kann, und das Kind wird in seinem Gedeihen gestört. Zur Winterszeit muß

sich die Frau natürlich mehr vorsehen als im Sommer, weil in jener die Gelegenheit zur Erkältung und zu den daraus entspringenden Folgezuständen größer ist. So darf die Mutter z. B. in der kalten Jahreszeit nicht so früh nach der Entbindung den ersten Ausgang wagen, also erst während des Ablaufes der sechsten Woche, während das Ausgehen im Sommer bereits in der fünften Woche gestattet ist, wobei man bemerken muß, daß es in dem Interesse der Gesundheit der Frau angemessen ist, diesen Termin so lange wie möglich hinauszuschieben. Wenn jede, von dem Wochenbette aufstehende Frau auf warme Kleidung, besonders auf Warmhalten der Füße zu achten hat, so ist das für die Frau, welche ihren Säugling stillt, um so dringendere Notwendigkeit. Vor allem sind aber die Brüste vor Druck und Verletzung zu schützen, da sie an sich mehr als sonst empfindlich sind und leicht durch stoßende oder pressende Einwirkungen entzündet, ja in Eiterung versetzt werden können. Demnach darf die stillende Frau kein Korset tragen, dessen Spangen die Brüste, welche ja wechselnden Umfang zeigen und in der Trinkpause bedeutend anschwellen, zu erheblich drücken und den zur Milchbildung so notwendigen Blutkreislauf innerhalb der Drüse hemmen, sondern sie soll ein wollenes oder weichleinenes Leibchen tragen, das besonders bei sehr schweren, fettreichen und vollen Brüsten eine druckfreie Stütze bildet; es fließt ja auch die Milch leichter zu, wenn die Brüste gehoben werden, als, wenn sie der Schwere folgend, herabhängen. Hat die Frau dann Besorgnis, daß die Taille durch den mangelnden Halt zu plump und ungestaltet, sowie der Leib zu umfangreich werde, was ja in Wirklichkeit bei stillenden Müttern, besonders solchen, welche an sich Neigung zum Starkwerden zeigen, häufig eintritt, so möge

ihnen zum Troste die Thatsache dienen, daß allmählich die Veränderungen der Gestalt wieder schwinden und nachher die Figur zu der früheren Anmut zurückkehrt, freilich oft nicht ganz so; einige Centimeter Zuwachs der Taille müssen häufig als Tribut gelassen werden. Man kann nun hierin eine gewisse Gegenwirkung ausüben, indem man Leib und Taille durch eine nachgiebige, breite Binde mit mäßig festem Drucke umhüllt. Sollte nach Absetzen des Kindes noch immer eine zu beträchtliche Plumpheit des Leibes resultieren, so mag man nach Rücksprache mit dem Arzte durch Befolgung von Diätvorschriften (vorsichtige Schweninger-Kur), durch fleißige körperliche Bewegung, Gebrauch von See- und Soolbädern, Genuß eines ableitend wirkenden Brunnens (Marienbader Kreuzbrunnen 2c.) den Formen die geschwundene Grazie wieder zu verleihen suchen. Wenn wir oben (S. 22) auseinandergesetzt haben, wie die Brüste durch passende Einwicklung vor Druck, Kaltwerden 2c. geschützt werden, so bleibt uns hier nur noch die Bemerkung zu machen übrig, welche sich darauf bezieht, daß die Kleidung bei dem Stillen deswegen sehr einfach sein muß, damit die Brust schnell entblößt werden kann, wenn der Säugling zu trinken verlangt. Außer dem Hemd und dem oben beschriebenen Leibchen soll die Frau nur ein Oberkleid tragen, welches vorn geöffnet werden kann.

Eine besondere Aufmerksamkeit bedarf die Ernährung der stillenden Frau; die Nahrungsstoffe dienen dazu, die Milch in geeigneter Quantität und in guter Qualität zu erhalten. Was zunächst den ersten Punkt, die Milchmenge, betrifft, so muß betont werden, daß es weder ein Mittel noch ein Nährpräparat giebt, welches im Stande wäre, eine Vermehrung der Milch

in den Brustdrüsen hervorzubringen. Bei all' den anempfohlenen und bei dem Publikum in Gunst stehenden Suppen, Bieren und Breien wirkt einmal das in ihnen enthaltene, in reicher Menge vorhandene Wasser, welches den wässerigen Bestandteilen der Milch Zufuhr schafft, aber keineswegs die spezifischen Stoffe, das Eiweiß und Fett der Milch, zu bilden und zu vermehren im Stande ist. Sodann haben die sonst in jenen Gemischen vorhandenen Nahrungsstoffe den Wert aller anderen den Körper zugeführten Ernährungsmaterialien. Sie unterhalten die Blutbildung und den Säftekreislauf, deren Produkt unter anderem auch die Milch ist. Hieraus erergiebt sich bereits, daß die Frau nicht besondere Dinge genießen soll, höchstens darauf achtet, daß sie dem Körper genügende Quantitäten Wasser zuführt und solche Speisen genießt, deren Wirkung auf energische Blutbildung erprobt ist.

So lange sich die Frau in dem Wochenbette befindet, paßt sich ihre Diät der der nicht stillenden Frauen an mit dem Unterschiede, daß jene bezüglich der Milchproduktion etwas früher bereits kräftigere Speisen, Bouillon, Fleisch, eingerührte Eier ꝛc. genießt, als diese (s. Weber, Das Weib als Gattin ꝛc. S. 161 u. f.); es ist auch, was aus den obigen Auseinandersetzungen ersichtlich ist, vor allem darauf zu achten, daß sie, um dem Blute große Mengen von Wasser zuzuführen, reichlich Suppen, Haferschleim-, Milch-, Mehl-, Hafer-, und Maismehlsuppen, in ihrer Wirksamkeit gleichwertige Speisen, genießt. Ferner wird bei der stillenden Frau während ihres Aufenthaltes in dem Wochenbette der meist hartnäckige Stuhl nicht durch Abführmittel, sondern durch Darmeingießung herbeigeführt, weil sonst leicht ein Versiegen der Milchsekretion durch die starke Ableitung der

Säftemasse nach den Därmen eintritt. Ist erst der achte Tag nach der Entbindung vorüber und die Milchbildung in regelmäßigem Gange, dann darf man wohl, falls Verstopfungszustände bei der Mutter bestehen, milde Abführmittel wie Ricinusöl, Faulbaumrindenthee, Kurellasches Brustpulver rc. benutzen, weil jetzt die Gefahr des Versiegens der Milchquelle nicht mehr so groß ist als in den ersten Tagen des Wochenbettes.

Wenn die Frau nunmehr aufgestanden ist, an dem 11. bis 14 Tage, wobei es wünschenswert ist, das Wochenbett so lange wie möglich auszudehnen, wenn sie sodann wieder herumzugehen beginnt, dann muß auch Speise und Trank in gewohnter Weise genossen werden, mit der Einschränkung, daß Diätsünden zu vermeiden, gewisse Speisen garnicht, andere wieder in reichlicherer Menge als sonst zu verwenden sind. Lassen wir zunächst in Kürze die Getränke Revue passieren, welche genommen bezw. verboten werden müssen. Das naturgemäßeste Getränk, das Wasser, ist zu gestatten, nur darf es nicht zu kalt getrunken und nicht im Übermaße genommen werden; dagegen müssen alle Mineralbrunnen oder künstlich bereiteten Wässer, Selterwasser, Sodawasser, Sauerbrunnen, Apollinaris rc., wegen ihres großen Gehaltes von Kohlensäure vermieden werden, selbst wenn die Frau vorher an ihren Genuß gewöhnt war.

Es ist ferner nichts gegen den Genuß von Kaffee und Thee zu den Zwischenmahlzeiten einzuwenden; Kakao oder Chokolade sind, falls nicht Verstopfung vorhanden ist oder dadurch hervorgerufen wird, keineswegs zu verbieten. Wichtig und notwendig ist, wie mehrfach hervorgehoben wurde, der Genuß von Suppen, bei denen weniger ihre Beschaffenheit als vielmehr ihr großer Gehalt an Wasser geschätzt werden muß, und von denen

sich Mehl-, Milch-, Gries-, Kakaomaismehlsuppen des allgemeinen Gebrauches erfreuen. Andere Suppen wie Bouillon, Hafergrützsuppe rc. dürfen genossen werden; nur besteht bei dem Publikum die festbegründete Überzeugung, daß man kein Grünzeug, keine Petersilie, Porre, Sellerie rc. zusetzen darf, weil dadurch Blähungen bei dem Säugling hervorgerufen werden sollen. Dagegen ist nach allgemeiner Ansicht Zuthat von Mohrrüben, Nudeln, eingequirlten Eiern zu der Fleischbrühe günstig. Die oben erwähnten Suppen, welche die Milchsekretion unterhalten und anregen sollen, werden nun von der Stillenden topfweise zwischen den Mahlzeiten getrunken, was oft nicht geringe Überwindung kostet, aber zu Gunsten des Säuglings gern ertragen wird.

Was nun den Gebrauch von Spirituosen und Alkohol enthaltenden Getränken betrifft, so regelt sich derselbe nach der sonstigen Gewöhnung; es ist aus dem Grunde verkehrt und unzweckmäßig, die Frau zu dem Genusse von Wein zu zwingen, falls sie vorher nicht daran gewöhnt war, ihn zu trinken; dagegen kann anderen Falls Rothwein weiter getrunken werden, während Weißweine, Schaumweine, Champagner an sich verboten werden müssen. Sind die Kräfte bedeutend mitgenommen, so mag der Genuß von Rothwein, Ungarwein oder schweren südlichen Weinen auch denen gestattet werden, welche sonst davon keinen Gebrauch gemacht haben. Einer großen Beliebtheit und berechtigten Anerkennung erfreut sich der Genuß des Bieres. Dieses hat vor allem den Wert eines Appetitreizungs-, Verdauungs- und Stärkungsmittels für Mutter oder Amme; es soll dem gesteigerten Kräfteverbrauche bei dem Nähren Vorschub leisten, ohne daß sich von ihm der Nachweis führen ließ, es habe einen direkten Einfluß auf die Vermehrung der Milch-

produktion. Wenn dem Weizenbiere diesbezüglich eine besondere Kraft beigelegt wird, so daß man ihm sogar den Namen des Ammenbieres schlechtweg beilegt, so ist das eine Usurpierung eines dem Biere an sich nicht zukommenden Rechtes; außerdem ist zu erinnern, daß es besonders in der warmen Jahreszeit leicht in Gärung übergeht, und empfiehlt es sich deswegen, jede Flasche von einem Andern probieren zu lassen, bevor es der Stillenden zum Genusse dargereicht wird. In der heißen Sommerzeit ist es geradezu geraten, das Bier aussetzen zu lassen. Andere Biere thun nach unserer Meinung dieselben Dienste als das Weizenbier. Ist daher die Frau an einfaches bairisches Bier gewöhnt, so kann sie es getrost weiter trinken und wegen ihres gesteigerten Bedürfnisses nach Flüssigkeit in größeren Quanten als sonst nehmen. Die echten Biere sind vor allem dann an ihrem Platze, wenn Blutarmut, Blutleere, Schwächezustände bei der Stillenden vorhanden und zu bekämpfen sind. Dagegen ist Weißbier durchaus zu verwerfen.

Liqueure und Cognac müssen, selbst wenn die Frau daran gewöhnt war, ein Schnäpschen zu nehmen, von der Stillenden vollkommen gemieden werden. Man sieht, daß nach relativ kleinen Dosen von Spirituosen, welche von der Mutter genommen sind, beunruhigende Erscheinungen von Betrunkenheit bei den Säuglingen entstehen; diese sind aus dem tiefen, durch den in die Milch übergegangenen Alkohol entstehenden Schlafe garnicht zu erwecken und können oft einen halben Tag und länger nicht angelegt werden. Daraus folgt nicht etwa der Schluß, auf diese Weise für unruhige Kinder ein Schlafmittel schaffen zu wollen; denn es ist fraglos, das der Alkohol selbst in kleinen Dosen für das kindliche Gehirn sehr schädliche Wirkungen entfaltet, ge-

schweige denn, wenn er längere Zeit zur Anwendung gelangen sollte.

Wenn wir nun einen Speisezettel für die feste Diät der Stillenden entwerfen, so gilt hierbei das erste Prinzip, daß sie in der hergebrachten Weise sich ernähren sollen; nur sind diejenigen Gerichte auszuschließen, welche erfahrungsgemäß dem Säugling nicht gut bekommen, ihn unruhig machen, seiner Verdauung störend sind und Blähungen verursachen; sodann ist festzuhalten, daß die Speisen ernährungskräftig sein müssen, um den gesteigerten Stoffwechselverbrauch ersetzen zu können, und daß sie nicht zu hohe Ansprüche an die Verdauungsfähigkeit des Magens stellen; es kennt ja jeder hierin seine Leistungsfähigkeit und den Kreis der ihm behaglichen Nährmittel. Diese individuelle Selbsterfahrung ist wertvoller als theoretische Vorschriften, welche nicht immer zutreffen, auch nicht wissenschaftlich bewiesen werden können und mehr aus der Erfahrung geschöpft als chemisch motiviert sind. Es wird hier sowohl bei der Ernährung der stillenden Frau als auch bei der der Amme vielfach gesündigt, indem man beiden eine nicht gewohnte, verhältnismäßig zu luxuriöse Diät und oft ohne genügenden Übergang zum Schaden des Kindes aufzwängt, in der falschen Ansicht, daß durch diese Aufpfropfung die Quantität und Qualität der Milch sich bessere. Es geschieht gewöhnlich gerade das Gegenteil, indem der Magen kapituliert, und somit die für die Milchbildung nötige Kraft des Organismus bald erlöscht. Das kann man sehr oft bei Ammen beobachten, welche mit überreicher Milchmenge die Stillung des Säuglings übernehmen und bald nachher aus Milchmangel die Säugung einstellen müssen. Sehr häufig war alsdann die übermäßige Fütterung an diesen unbeabsichtigten Erfolg

schuld. Das ist gerade so thöricht und verkehrt, als wollte man eine Vegetarianerin, welche sich bei ihrem Regime, wie wir es hoffen wollen, gut befunden hat, mit einem Male zu der Fleischkost bekehren, wenn sie ein Kind stillen soll.

Es ist der Stillenden der Fleischgenuß in umfangreichen Maße zu gestatten, sowohl Geflügel, schwarzes Fleisch, Wild, Fische 2c.; nur ist es begreiflich, daß schwer verdauliche Saucen, wie Remouladen-, Sahnen-, Biersauce, und mit Essig bereitete Zusätze in Wegfall kommen müssen, daß gewisse, die Magenverdauung zu schwer in Anspruch nehmende Speisen, Gänsebraten, Aal, Spickaal, Pökelfleisch, ferner Häringe, Sardellen, Sardinen, Krebse, Hummern, Pilze, Trüffeln, Pasteten, Spickbrust, Lachs, Räucherwaren, sehr fette Wurst 2c., gemieden werden. Es giebt ja noch genug schmackhafte, aber verdaulichere Fleischspeisen, mit denen sich die Frau stärken kann.

Von Gemüsen sind der Stillenden Blumenkohl, Spinat, Rosenkohl, junge Schoten, Mohrrüben gestattet, zu vermeiden dagegen Rot-, Sauerkohl, Grünkohl, die blähenden Hülsenfrüchte, wie Linsen, Bohnen und Erbsen, ferner die harntreibenden Gemüse, Sellerie, Gurken, Salate, Rettig 2c. Kartoffeln sowie Brot können in gewohnter Weise genossen werden; leichter Kuchen ist in sehr mäßigen Gaben nur selten zu gestatten. Nachspeisen dürfen genommen werden, wenn sie leicht sind, wie Flammeri, Griespudding, Eierkuchen 2c.; dagegen ist Käse jeder Art zu vermeiden. Als Compot mögen Apfelmus, geschmorte Pflaumen, Preißelbeeren und sonstige in Zucker eingekochte Früchte 2c. dienen, während dagegen mit Essig eingemachte Früchte sowie Gurken zu vermeiden sind.

Im ganzen kommt man den soeben gegebenen Diätvorschriften nach, wenn man eine leichte Hausmannskost

genießt. Hierbei liegt abgesehen von der moralischen Verpflichtung, welche die Mutter an das Haus fesselt, ebenfalls ein Grund dafür enthalten, daß die nährende Frau möglichst allen Gesellschaften und Diners aus dem Wege geht, damit sie garnicht erst in die Versuchung und Lage kommt, ungeeignete Dinge zu genießen und durch solche Diätsünden die Ernährung des Kindes zu gefährden oder ihm wenigstens Unbehagen und Beschwerden zu verursachen.

Es bleibt zu wünschen, daß die Frau kräftig ißt, aber Magenüberladung im Interesse der Milchproduktion und des Kindes scheue. Eintretenden Falles muß sofort die Verdauungsstörung nach ärztlichen Bestimmungen und Vorschriften beseitigt werden.

Der Erwähnung wert ist es noch, daß die Stillenden in den ersten Wochen sich strenger an die gegebenen Diätvorschriften halten müssen als in den späteren Monaten, wo manches im Interesse des Kindes schadlos genossen werden kann, was sich anfangs durch Störung des Befindens des Säuglings rächt.

Bezüglich des Einnehmens von Medikamenten bedarf die Mutter großer Vorsicht; sie darf kein Hausmittel auf eigene Faust gebrauchen, noch ein Medikament ohne ärztliche Verordnung anwenden; denn, wie alle Sekrete des Körpers, so nimmt auch die Milch eine ganze Reihe medikamentöser Stoffe auf, welche durch den Mund oder durch Einspritzung unter die Haut oder durch Eingießungen in den Darm oder in Form von Stuhlzäpfchen dem Organismus einverleibt werden. Es läßt sich zum Theil chemisch, zum Teil durch die bei dem Säuglinge beobachteten Wirkungen nachweisen, daß eine Anzahl medizinisch zur Verwendung gelangender

Stoffe in die Milch übergehen und so das Kind in seinem Befinden beeinflussen. Wir wissen dies von dem Rhabarber, Bitter- und Glaubersalz, also stark abführenden Mitteln, von Arsen, Eisen-, Blei-, Zinksalzen, also nicht gleichgültigen Substanzen, welche, wie das Arsen und Blei, geradezu unheilvoll für das Kind werden können; hierhin gehören auch die Salicylsäure und das Jodkali. Der Übergang von Morphium und Opium in die Milch wird bezweifelt, scheint mir aber nach der Natur der genannten Alkaloide, welche so leicht in alle Säfte und Abscheidungsprodukte des Körpers eindringen, sehr wahrscheinlich. Es ist ferner bisher noch keine Beobachtung mitgetheilt worden, daß Antipyrin, Antifebrin, Phenacetin, die so häufig zur Anwendung gelangenden Kopfschmerzmittel, dem Brustkinde Schaden zufügten. Freilich soll Antipyrin die Sekretion der Brustdrüsen vermindern, was indes bisher weder bestätigt, noch bestritten ist. Den Übergang des Alkohols in die Milch haben wir bereits erwähnt und darauf hingewiesen, daß sich das Kind aus der sonst so frommen Milch auch einmal einen Rausch antrinken kann, falls die Mutter dem Weingotte zu sehr gehuldigt hat.

Der Eintritt von medikamentösen Stoffen in die Milch muß dem Arzt eine Mahnung sein, bei arzneilichen Verordnungen für die stillende Frau auch das Wohl des Kindes im Auge zu behalten und, wenn es angeht, erst alles möglich andere zu versuchen, ehe zur Anwendung von Medizin geschritten wird. Handelt es sich, um ein oft vorkommendes Beispiel anzuführen, bei der Mutter um hartnäckige Verstopfungszustände, so werden zunächst Klystiere oder Darmeingießungen vorgenommen oder die sogenannten Glyzerindeckelzäpfchen (in der Apotheke vorrätig) eingelegt, welche letzteren einen angenehmen

Ersatz für jene Darminjektionen bilden und sich wegen der Leichtigkeit ihrer Applikation und der Promptheit ihrer Wirkung eines berechtigten Ansehens erfreuen. Erst wenn die äußeren Prozeduren nicht recht oder nicht anhaltend Erfolg bringen, dann mögen innere Mittel gewählt werden, die milde sind und dem Kinde nicht schaden, wie abführender Thee, Faulbaumrindenthee, aber nicht Sennesblätter- oder St Germainthee, ferner Ricinusöl, Kurella'sches Brustpulver, Rhabarberpräparate, Tamarindenessenz und dergl. Natürlich kommen der Erreichung der notwendigen, regelmäßigen Darmentleerung auch die körperlichen Bewegungen zu Gute, welche die Stillende nicht unterlassen darf, sobald die ersten sechs Wochen nach der Entbindung vorüber und die Kräfte wiedererlangt sind. Die fleißige Bethätigung der Muskeln ist natürlich für alle, nicht blos für die an Verstopfung leidenden Frauen notwendig. Hierhin gehören auch die lebhafte Bewegung, welche die Thätigkeit als Hausfrau mit sich bringt, und regelmäßige Promenaden in frischer Luft, welche freilich in Rücksicht auf das Kind natürlich nicht zu lange auszudehnen, indes doch immer zu ermöglichen sind. Dagegen muß man sich vor körperlichen Überanstrengungen, seien sie welcher Art auch immer, in acht nehmen, weil jede forcierte Leistung, jede die Muskelfunktionen zu stark in Anspruch nehmende Thätigkeit die Milchdrüsenaktion herabsetzt. Dahin sind Maschinenähen, Plätten, Kochen, Waschen, Heben schwerer Lasten 2c. zu rechnen. Hierbei möge auch erwähnt werden, daß die Mutter es durchaus vermeiden muß, wenigstens innerhalb der ersten sechs Wochen nach der Entbindung, das in seinem Steckkissen befindliche Kind, eine nicht unansehnliche Last, hochzuheben, aus dem Bette zu nehmen oder viel auf den Armen zu schaukeln. Es

kann sonst leicht zu Senkungen und Verlagerungen der noch immer vergrößerten Gebärmutter kommen.

Unter der Schonung, welche von der stillenden Mutter verlangt wird, versteht sich nicht nur die körperliche, sondern auch die geistige. Anstrengende Kopfarbeit, anhaltendes Lesen und scharfes Nachdenken sind zu meiden. Es ist für die Umgebung ein Gebot, die Stillende vor Aufregungen zu bewahren, weil dieselben einen ungünstigen Einfluß auf die Milch und auf das Befinden des Säuglings ausüben. Lassen sich Ärger, Kummer, Leid nicht von der Stillenden fernhalten, so ist es ihre Pflicht, sich im Interesse des Kindes zu beherrschen und die Erregung niederzukämpfen. Gelingt dies nicht, und wird die Mutter ein Opfer ihrer Affekte, so ist es angezeigt, die sich in dem Verlaufe des Tages entwickelnde Milch mit dem Saugapparat abzuziehen und einstweilen die Flasche so lange zu reichen, bis sich der Sturm gelegt hat, von dem zu hoffen ist, daß er bald vorübergeht; denn, wenn ein schweres Leid, ein tief in das Dasein einschneidendes Unheil die Frau trifft, worunter sie seelisch hart leidet, so steht man oft vor der Notwendigkeit, das Stillen völlig einzustellen.

Wie lange die Frau nähren kann und darf, das ist in jedem Falle nach der Meinung des Arztes zu entscheiden; es hängt einmal von dem Gedeihen des Kindes, sodann von dem Befinden der Mutter ab. Im ganzen ist es nicht rätlich, länger als ein Jahr zu nähren, weil alsdann die Kräfte zu sehr in Anspruch genommen werden und hochgradige Schwächezustände, bedeutende Blutleere und andauernde Nervosität die Folge sein können. Die Frau kann durch eine einzige, zu forcierte und zu lange ausgedehnte Stillung für ihr ganzes Leben „fertig“ sein. Freilich sieht man zuweilen,

daß Ammen ein Jahr lang ein Kind nähren und sodann noch ein zweites Kind einige Monate zu stillen vermögen; dies ist eben so unverantwortlich für diejenige, welche sich dazu hergiebt, wie für diejenigen, welche ein solches Verlangen stellen, das Körper und Nerven auf das ärgste zerrüttet. Im großen und ganzen kann man das Absetzen von dem Durchtritt der Zähne des Kindes abhängig machen, weil durch diesen das Saugen oft erschwert, ja, durch das Beißen des Säuglings auf die Warzen gefährlich und deswegen unmöglich wird; da nun das Durchtreten der ersten Zähne sehr variabel ist, von dem 5.—12. Monate schwankend, so wird die Entwöhnung in jedem einzelnen Falle danach einzurichten sein und einmal bereits in dem 5. Monat, das andere Mal erst in dem 12. Monat stattfinden, falls keine besonderen Gründe vorliegen, welche ein vorzeitiges Absetzen notwendig machen. Oft dehnt man die Stillung länger aus, einerseits, wenn z. B. die Impfung spät vorgenommen wird, um nämlich das durch dieselbe leidende Kind leichter zu beruhigen, oder andererseits, wenn die heiße Jahreszeit eintritt, bei welcher die Brustnahrung die sicherste Garantie für das Gesundbleiben des Säuglings bietet und das Absetzen größere Gefahren mit sich bringt, als wenn dasselbe im Frühling, Herbst oder Winter geschieht.

Manche wollen nach dem Verhalten des Körpergewichtes die Zeit der Entwöhnung bestimmen und lassen demnach deren Eintritt davon abhängen, ob die tägliche Gewichtszunahme längere Zeit unter dem normalen Zunahmequantum bleibt, was indes unsicher und oft schwer zu entscheiden ist (s. später).

Betrachten wir zunächst die Zustände, bei denen eine *vorzeitige Entwöhnung* stattfinden muß; dafür

können lokale, d. h. im Bereiche der Brüste spielende Vorgänge der Grund sein; es werden oft die Warzen wund, rissig, entzündet und verursachen so heftige Schmerzen bei dem Anlegen, daß das Kind nur durch aufgesetzte Gummihütchen trinken darf (s. Weber, Das Weib als Gattin 2c. S. 179). Ist aber auch dies noch zu schmerzhaft, und können die Schrunden nicht wegen der bei dem Saugen entstehenden Malträtierungen der Warzen zum baldigen Heilen gebracht werden, so soll, will man die Frau nicht zu großer Quälerei aussetzen, zum völligen Absetzen des Kindes geschritten werden; dies muß dann leider meist bereits in den ersten Wochen geschehen, weil in dieser Zeit das Entstehen von Entzündung und Rißbildung der noch nicht genügend abgehärteten Warzen am häufigsten zu sein pflegt. Das erinnere an ein frühzeitiges Abhärten derselben in der Schwangerschaft und vor allem nach der Entbindung, wo alsdann besondere Sorgfalt auf die Reinigung und Kräftigung dieser zum Nähren so wesentlichen Organe gelegt werden muß (s. S. 13).

Schließt sich nun, was häufig eintritt, eine Brustdrüseneiterung an das Wundsein der Warzen an, so kann alsdann an dieser Brust nicht mehr getrunken werden, und es tritt die Notwendigkeit ein, durch die andere Brust die Ernährung allein zu bestreiten. Gewöhnlich ist jene das nicht im Stande, und es muß künstliche Nahrung nebenher gereicht werden. Eitrige Entzündung beider Brüste zwingt zu dem völligen Absetzen.

Ferner giebt es Fälle, wo ärztlicherseits das Nähren erlaubt wird, wenn bei Vorhandensein günstiger Allgemeinverhältnisse die Muttermilch in reichlicher Menge und guter Qualität vorhanden ist, aber das Stillen so ungünstig auf den Körper der Mutter einwirkt, daß sie

körperlich schwach, blutarm und nervös wird. Dann muß im Interesse der Frau das Absetzen geboten erscheinen, falls es nicht gelingt, durch Mittel, nervenstärkende Prozeduren, kalte Bäder, Abreibungen 2c., Klimawechsel 2c. den durch die Stillung entstehenden Kräfteverlust zu ersetzen.

In anderen Fällen zeigt das Kind andauernde Verdauungsstörungen, dünnen, grünen, schleimigen Stuhl, heftiges Erbrechen, viel Unruhe, mangelnde Zunahme des Gewichts. Alsdann muß man im Interesse des Kindes absetzen, falls es sich herausstellt, daß nur die Nahrung an seinem Nichtgedeihen schuld ist.

In seltenen Fällen zwingt die regelmäßige Wiederkehr des Unwohlseins zum Entwöhnen; bekanntlich bleibt dasselbe für gewöhnlich in der Zeit des Stillens fort, etwa 4—10 Monate lang; aber es kommt nicht selten vor, daß die Periode regelmäßig eintritt, und man darf auch während des Unwohlseins weiterstillen, falls das Kind nicht auffallend unruhig wird, Kolikschmerzen oder Diarrhöen zeigt; ist dies der Fall, so setzt man das Kind nur während der Dauer der Periode ab, entleert die Milch mit dem Milchsauger und giebt einstweilen die Flasche. Im großen und ganzen ist man selten gezwungen, das Kind wegen des Eintretens der Regel zu entwöhnen, und zwar nur alsdann, wenn es im allgemeinen eine Änderung des Wohlbefindens, eine mangelhafte Gewichtszunahme, Verdauungsstörungen 2c. aufweist.

Dagegen erheischt das Eintreten einer Schwangerschaft während des Stillens die baldige Absetzung des Kindes; es kommt dies nicht selten vor, und es ist dabei daran zu erinnern, daß dem Stillen kein absoluter Schutz gegen Empfängnis innewohnt, ein Glaube, der viele Mütter veranlaßt, nur aus diesem Grunde, das

Kind selbst zu nähren; hier heiligt wenigstens das Mittel den Zweck, nicht der Zweck das Mittel. Die Forderung des unter diesen Umständen gebotenen Absetzens wird in Wirklichkeit dadurch illusorisch gemacht, daß das Erkennen der Schwangerschaft während der Säugungsperiode besonders in ihrem Beginne ungemein schwierig, ja, oft durchaus unmöglich ist; denn ein Merkmal zur wahrscheinlichen Feststellung der erfolgten Befruchtung, nämlich das Ausbleiben des Unwohlseins, kann diagnostisch nicht verwertet werden, weil dieses ja der Regel nach während des Stillens fortbleibt. In den Fällen, wo es weiter besteht, wird man weniger Schwierigkeiten bei der Konstatierung der Schwangerschaft haben. Ferner sind die nervösen Befruchtungserscheinungen (s. Weber, das Weib als Gattin ꝛc. S. 91 und folg.), die Schläfrigkeit, das Erbrechen, der Zahnschmerz, der Speichelfluß, die Beschwerden seitens der Verdauung ꝛc. nicht charakteristisch und maßgebend. Erst in der Zeit, wenn die Kindsbewegungen vorhanden, die Herztöne des Embryo zu konstatieren sind, also in der 18. bis 20. Woche, wird die Diagnose sicher, welche man freilich häufig durch Zuhilfenahme der inneren Untersuchung der Geschlechtstheile auch bereits früher stellen kann. Ist aber Schwangerschaft konstatiert, dann muß das Nähren eingestellt werden, da es klar ist, daß der Organismus schwerlich diesen Stoff- und Kräfteverbrauch ersetzen oder ungestraft dulden kann. Entweder werden die Frucht und der Säugling in ihrer gesunden Entwicklung gehemmt werden, oder es trägt die Frau, falls jene genügend Ernährungsmaterial erhalten, schwere Schädigungen ihrer Gesundheit und Kraft davon. Im ganzen sorgt die Natur häufig schon selbst dafür, daß die Frau, falls sie in andere Umstände kommt, von

dem Stillen enthoben wird, indem nämlich die Milch versiegt, falls sich in dem Leib die Frucht bildet, und das Säftematerial des Körpers zu ihrem Aufbau in Anspruch genommen wird.

Daraus geht nun auch hervor, daß man im Interesse des Säuglings die Frau vor dem Befruchtetwerden schützen soll, der Mann möge sie so lange schonen, als das Nähren vorteilhaft und wünschenswert erscheint.

Weitere Gründe, welche das Einstellen der Stillung erfordern, liegen im Auftreten von Krankheiten; aber ein Teil derselben läßt das Nähren zu, ein anderer verbietet es, und hier ist der Erfahrung des Arztes allein die Bestimmung über diesen Punkt zu lassen; nicht Fieber an sich, nicht jede Temperatursteigerung verbietet das Stillen, sondern hohes und anhaltendes Fieber. Mäßiges und schnell vorübergehendes Fieber, wie es bei Erkältung, Halsentzündung, Luftröhrenkatarrh, Verdauungsstörungen ꝛc. vorkommt, braucht oft nicht einmal zu zeitweisem Absetzen zu führen; mäßige Temperaturerhöhung wirkt z. B. nicht so schädlich auf das Kind ein, wie Gemütserregungen, großer Ärger, Kummer, heftiger Zornausbruch, bei denen wenigstens die Brust nicht eher zu geben ist, als bis sich der Sturm im Innern ausgetobt hat. Liegt aber ein Infektionsfieber, Masern, Scharlach, Diphtheritis, Mandelabsceß, Gelenkrheumatismus ꝛc. vor, wo entweder das Kind direkter Ansteckung ausgesetzt ist oder die Mutter nicht in kurzer Zeit wiederhergestellt wird, da muß sofort abgesetzt werden.

Über die bei dem Entwöhnen zu beachtenden Vorschriften soll später die Rede sein; wir wollen hier nunmehr noch der kombinierten Ernährung, der sogenannten Zufütterung gedenken, bei welcher neben der Brust künstliche Nahrung gereicht wird. In den Fällen

nämlich, wo die Mutter entweder in Folge körperlicher Schwäche oder leichter Blutarmut nicht die Last der alleinigen Ernährung des Kindes tragen soll, oder andererseits nicht genügend Milch geliefert wird, aber die Milch so gut ist, daß sie dem Kinde zusagt, da giebt man nebenher die Flasche. Es ist hierbei meist für die Mutter bequemer, die Zufütterung am Tage vorzunehmen und nachts die Brust, falls es notwendig ist, zu reichen, da letzteres nicht so viel Umstände macht als die nächtliche Bereitung der Flasche. Das Quantum der Beifütterung ist verschieden, und zwar je nach der Anzahl der Brustmahlzeiten. In einigen Fällen legt die Frau zweimal an, in anderen dreimal ꝛc., und in den Zwischenzeiten kommt die künstliche Nahrung in einer Konzentration, wie sie dem jeweiligen Alter des Kindes entspricht, zur Anwendung (s. später S. 66). Auch bei dem Stillen durch die Amme kommt öfter die Notwendigkeit der Zufütterung in Frage, besonders zu Zeiten, wo die Brustmilch spärlicher fließt oder wo man langsam zur Entwöhnung des Kindes schreiten will.

Das Zufütterungsmaterial bildet gewöhnlich Kuhmilch; indeß kommen hier auch andere Stoffe, Schleimsuppen, Kindermehle und Milchsurrogate zur Anwendung, über die später bei der Frage der künstlichen Ernährung des Kindes gesprochen werden soll.

Wir können dieses Kapitel nicht schließen, ohne noch einmal darauf hinzuweisen, daß, wenn auch die Stillung bedeutende Anforderungen an die Köperkraft, Geduld und Selbstlosigkeit der Mutter stellt, dieselben doch reichlich durch die Freude an dem Gedeihen des Kindes aufgewogen werden, dessen freundliches Lallen und seeliges Jäuchzen, dessen instinktive Dankesbezeugungen gegen die Stifterin seines Daseins für manche

schlimme, unruhig durchwachte Nacht vielfach entschädigen. Nichts wird so leicht vergessen als diese durch das Kind verursachten Störungen und Mühseligkeiten, und man erkennt erst gewöhnlich mit vollkommener Überzeugung aus den Schwierigkeiten, welche die Kindespflege erheischt, wieviel Dank man den eigenen Eltern schuldig ist. Dies geschieht freilich leider oft zu spät, nachdem man diesen unnötigen Kummer bereitet hat, und glücklich ist derjenige, welcher noch im Stande ist, den Eltern mit verdoppelter Liebe und Aufmerksamkeit den schuldigen Dank abzutragen und ihren Lebensabend heiter und sorglos zu gestalten.

II. Kapitel.

Die Ernährung des Kindes durch die Amme.

Kann oder darf die Mutter nicht stillen, oder gedeiht das Kind aus irgend welchen Gründen nicht an ihrer Brust, so bildet die Ernährung durch eine Amme den geeigneten und wünschenswerten Ersatz; indes weiß man, daß es oft recht schwer und dem Zufall überlassen ist, die für den Fall passende Amme zu finden; die Auswahl derselben ist der Wahl eines Lotterieloofes an die Seite zu stellen, und sind auch bei jener oft recht viele Nieten zu verzeichnen. Bei der großen Nachfrage nach tüchtigen Ammen und der geringen Zahl dieser gestaltet sich die Ammensuche oft zu einer wahren Jagd, und es kommt recht häufig vor, daß man viele Ammen durchprobieren kann, natürlich nicht zu dem Besten des Säuglings, ehe man die geeignete gefunden hat.

Wir wollen hier die an die Amme zu stellenden Anforderungen in Kürze zusammenfassen. Dieselben sind naturgemäß bedeutend größer als die bei der Mutter geltend zu machenden; denn gewisse Mängel, welche man bei der Mutter in den Kauf nehmen muß, dürfen bei den Ammen nicht vorhanden sein. Freilich liegt es in der Natur der Sache, daß man wegen Zeitmangels nicht allzu lange suchen darf und deswegen oft mit minderwertigem Ammenmaterial als dem erwünschten zufrieden sein muß; jedenfalls soll den wesentlichsten Anforderungen entsprochen werden.

Zunächst darf die Amme bezüglich ihres Alters und ihrer Konstitution nicht zu sehr von der Mutter differieren. Was das Alter betrifft, so ist das zwischen dem 18. und 36. Lebensjahre das beste, wobei, wie angedeutet, auf die möglichste Annäherung an die Jahre der Mutter zu sehen ist. Ist die Frau vierzig Jahre und darüber, so ist eine relativ viel jüngere Amme besser als eine bejahrtere, obwohl es nicht ganz selten ist, daß auch in entsprechendem Alter (über vierzig Jahre) befindliche Ammen gute Resultate erzielen, wobei die größere Erfahrung derselben immerhin einen nicht zu unterschätzenden Faktor bildet.

Sodann ist es wünschenswert, daß zwischen der körperlichen Konstitution von Mutter und Amme nicht zu große Unterschiede bestehen, daß man also bei kleinen, gracilen Müttern keine plumpen, großen Ammen, bei fettreichen, statiösen Frauen keine zierlichen Ammen wählt. Das Publikum schwärmt im allgemeinen mehr für die dicken, strotzenden Personen, und unter dem Idealbegriffe einer Amme stellt man sich eine Figur mit gutem Embonpoint und mächtiger Brustentwickelung vor; aber das Vorhandensein eines starken Fettpolsters und die

Größe der Busenorgane an sich sind weit davon entfernt, einen entsprechenden Maßstab für die Leistungsfähigkeit und Güte der Brust zu bilden; oft ist gerade das Umgekehrte der Fall, daß nämlich große Fleischmassen (im Grunde genommen starke Fettansammlungen) zum Nähren wenig brauchbar sind. Das Maßgebende ist die kräftige Entwicklung des Drüsenkörpers, und dieser kann bei schlanken Personen und anspruchslosen Brüsten ebenso bedeutend, ja, häufig stärker sein als bei dicken Leuten mit strotzendem Busen. Die runden Formen geben also nur ein gutes Relief ab und gefallen mehr. Die Forderung einer zwischen Mutter und Amme bestehenden Ähnlichkeit in Bezug auf Konstitution ist demnach weniger wichtig als der an die Leistungsfähigkeit der Milchdrüsen zu machende Anspruch.

Dieselben müssen in guter Fülle zu konstatieren sein, die vollen, hängenden Brüste müssen auf der Haut viele bläulich durchschimmernde Venen, fälschlich Milchadern genannt, aufweisen, die Warzen müssen weit vorspringen; bei mäßigem Druck auf die gefüllten Brüste muß die Milch in Strahlen herausspritzen; ein Tropfen davon darf auf dem Fingernagel nicht zerfließen, das Gegenteil würde einen Mangel an Fettgehalt der Milch beweisen. Die Brüste sollen sich, nachdem sie ausgetrunken sind, bald wieder füllen und in 2 Stunden wenigstens 50—60 Gramm Milch liefern. Auch müssen die Brüste frei von Ausschlägen, Flechten u. s. w. sein, weil sonst das Kind oft nicht die Warzen fassen will, was auch dann geschieht, wenn die Amme an der Brust stark riechende Schweiße produziert.

Die Untersuchung der Organe der Amme muß von Seiten des Arztes in noch genauerer Weise vorgenommen werden als bei der Mutter, da diese alle die Angaben von selbst über dasjenige macht, was ihrer An-

sicht nach dem Kinde vielleicht schaden könnte, während jene alles Interesse daran hat, die etwa faulen Punkte zu bemänteln und zu vertuscheln. Daher ergeben die sich auf die Gesundheit der Eltern der Amme und deren eigene beziehenden Fragen gewöhnlich nicht viel, unter Umständen nur falsche Ergebnisse, und es ist somit wesentlich, den Befund so genau wie möglich zu erheben. Man unterrichtet sich über die Beschaffenheit der Haupthaare, über Blutreichthum der Schleimhäute der Augen und des Mundes, wobei das Aussehen und Verhalten der Zähne sorgsam kontrolliert werden: Beobachtungen, aus denen der Arzt vorkommenden Falles Geschlechtskrankheiten, Blutarmut, Bleichsucht, Skrofulose u. s. w. erkennen kann. Es ist sehr wesentlich, daß der Atem des Mundes nicht übelriechend erscheine, weil dieser erfahrungsgemäß dem Kinde so störend ist, daß es zuweilen nur aus diesem Grunde allein die Brust nicht nehmen will. Nach sorgsamer Untersuchung der Lungen und des Herzens wird auch die Haut des Körpers studiert, vor allem auf das Vorhandensein von Flecken, Ausschlägen, Narben, Geschwüren und Drüsenschwellungen geachtet. Nie ist es zu unterlassen, die Geschlechtsteile zu untersuchen, bei denen einmal auf Erkrankung derselben, dann auch auf das Bestehen von Blutungen zu fahnden ist. Man findet oft, daß bei Ammen, welche erst einige Wochen zuvor entbunden wurden und sich keine Schonung angedeihen lassen konnten, noch Gebärmutterblutungen bestehen, die natürlich für die Milchproduktion störend sind und oft zu einem baldigen Versiegen der Nahrung führen können, wenn es nicht gelingt, die Blutung bald zum Stehen zu bringen. Daher ergiebt sich oft der Rat, solche Ammen zurückzuweisen, da man sonst sehr bald vor der Notwendigkeit der Neuwahl einer Amme steht.

Das führt uns zu der Frage, in welchem Zeitabschnitt nach der Entbindung sich die Amme befinden soll. Für eben geborene und in den ersten Wochen des Lebens befindliche Säuglinge, deren Trinkbedürfnis noch gering ist, darf die Amme höchstens in den ersten drei Monaten nach der Niederkunft stehen, weil sie sonst an nicht zur Verwertung kommendem Milchüberfluß leiden kann, welcher ihr selbst höchst störend ist und oft künstlich abgezogen werden muß. Umgekehrt kann für ältere Kinder eine entsprechend jüngere Amme nicht ausreichen, und es ist Regel, daß die Differenz nicht mehr als 2 bis 3 Monate betragen darf; für ältere Säuglinge darf wohl eine Amme genommen werden, welche bereits genährt hat, während es für Neugeborene nicht zulässig ist.

Zur Beurteilung des Gesundheitszustandes der Amme ist ferner die Untersuchung des Ammenkindes natürlich wesentlich; manches versteckte Leiden, das bei jener nicht zu entdecken ist, offenbart sich bei diesem; aus dem Ernährungszustande des Kindes gewinnt man ein sicheres Urteil, das sicherste möchte ich sagen, über den Leistungswert der Ammenmilch, da der Säugling den vorzüglichsten Maßstab, ein ausgezeichnetes Reagens dafür bildet, welches bedeutend schärfer ist als die chemische Untersuchung, die Prüfung mit Milchprobern u. s. w. Natürlich fällt diese Kontrolle bei den Kindern der Ammen, die häufig von weit herkommen, fort, und, wenn sie auch ärztliche Zeugnisse für das Gedeihen und die Gesundheit des Kindes mit sich führen, so ersetzen diese doch nicht die persönliche Betrachtung, zumal da seit der Ausstellung der Bescheinigung der Ernährungszustand des Kindes anders geworden und manches Leiden aufgesprossen sein kann, das vorkommenden Falles für die Brauchbarkeit der Amme berechtigte Zweifel aufkommen ließe.

Die Schwierigkeit des Beschaffens verläßlichen Ammenmaterials hatte zur Einrichtung spezieller Ammeninstitute geführt, in denen die sich verdingenden Personen nebst ihrem Kinde eine Zeit lang unter ärztlicher Beobachtung standen, bevor sie dem Publikum übergeben wurden. Die Garantien waren ja hier ganz gut; aber diese wurden mit zu hohen Preisen erkauft, so daß der Abnehmer sehr wenige waren und die Anstalten eingingen.

Die sich sonst mit der Vermietung beschäftigenden Privatbureaux werden bezüglich Rekrutierung der Ammen am meisten in Anspruch genommen, da die freilich bessere Garantieen bietenden Entbindungsanstalten sich nur selten mit dem Abgeben von Ammen befassen. Jedenfalls bedarf es stets noch der oben geschilderten, genauen Untersuchung seitens des Arztes, bevor man anlegen lassen darf, und es ist ein großes Unrecht, nur auf Empfehlung der Hebammen eine Amme in Funktion zu setzen.

Wenn die gewählte Amme eintrifft, so darf und soll man nicht sofort anlegen lassen, weil dieselbe meist durch die mit der Vermietung verknüpfte Aufregung, durch die Anstrengung der Reise und die ärztliche Untersuchung ermüdet und beunruhigt ist; es kommt dann vor, daß dem Kinde der erste Trinkversuch nicht bekommt, daß es viel mehr als sonst schreit, bricht, grünen Stuhl zeigt u. s. w.; alsdann ist man leicht geneigt, von vornherein die Amme für nicht tauglich anzusehen, was indes ein vorschnelles und falsches Urteil sein kann.

Die Amme pflegt für gewöhnlich nicht gerade so sauber zu sein, als man es im Interesse des Kindes wünscht; daher ist es geraten, darauf zu achten, daß sich die Amme die Brüste ordentlich wäscht, bevor sie anlegt, ja, falls sie sich mehr als sechs Wochen nach der Entbindung

befindet, ein Reinigungsbad nimmt. Ein sofortiges Anlegen ist notwendig, falls die Amme für ein elendes, ausgehungertes, abgezehrtes Kind gewählt wird, welches bei anderer Nahrung nicht gediehen ist. Hier soll jene ja das Heilmittel sein, und Heilmittel müssen prompt zur Anwendung gelangen.

Bezüglich der Pünktlichkeit im Stillen, der Diät und des sonstigen Verhaltens gelten natürlich dieselben Vorschriften für die Ammen, wie wir sie in dem I. Kapitel für die Mutter angegeben haben. Nur ist an dieser Stelle noch hinzuzufügen, daß bei der Beschränktheit und Unerfahrenheit der meist jüngeren Frauenzimmer die Überwachung seitens der Mutter eine höchst sorgfältige sein muß; sie soll darüber wachen, daß das Anlegen nach der Uhr geschieht, daß die Reinigung der Warzen sauber ausgeführt wird, daß dem Kinde die nächtliche Verdauungspause nicht gestört werde, daß es nachts in seinem Bettchen bleibt u. s. w. Gegen unbedachtsame Unarten der Amme, z. B. das Befeuchten der Warzen mit Zuckerwasser, was als Lockmittel für den Säugling gebraucht wird, das Einschaukeln der Kinder u. s. w., sei sie unnachsichtig. Sie braucht nicht gerade streng und hart gegen die Amme zu sein, mit Freundlichkeit und Milde kommt sie auch zum Ziel; nur darf sie sich nicht alles gefallen lassen und aus Furcht, daß es dem Kinde schaden könne, jeglichen Verweis gegen die Amme unterdrücken, die oft der Ansicht ist, daß man ihr als der Wohlthäterin des Kindes alles nachsehen müßte.

Was die Ernährung der Amme betrifft, so bedarf es besonderer Vorsicht. Einmal soll man die bisher meist an schmale und geringwertige Kost Gewöhnte nur langsam und allmählich zu der schwereren, luxuriösen Diät des Haushaltes überleiten. Nach den Bemerkungen

auf S. 32 sieht man, daß es ein Fehler wäre, der Amme sofort die neue Kost aufzupfropfen; es wird dadurch das Gegenteil dessen, was man erreichen will, erzielt, indem leicht Magenverstimmungen und so Milchabnahme eintreten. Sonst haben die in dem I. Kapitel gegebenen Diätvorschriften ihren Wert auch für die Amme, wobei auf ihre Kost noch strenger zu halten ist als auf die der stillenden Frau, deren Magen bereits an die Art der Zubereitung der Speisen längst gewöhnt ist; die Überwachung ist ferner deshalb notwendig, einmal weil die Ammen geneigt sind, viele verbotene Dinge zu naschen, welche dem Befinden des Kindes schädlich sind, sodann weil sie sogar dem Säugling manches zu kosten geben, was bei ihm Verdauungsbeschwerden, Darmkatarrhe u. s. w. im Gefolge haben kann. Bezüglich des Genusses von Suppen und Bier vergl. S. 28, wobei hervorzuheben ist, daß die Amme mit dem Genuß von Weizenbier oder einfachem Bier gut auskommen kann, daß sie keinen Wein oder echtes Bier zu nehmen braucht.

Es ist ferner notwendig, daß die Mutter ihre Aufmerksamkeit darauf richtet, daß die Amme regelmäßigen Stuhl hat und bei mangelhafter Verdauung diesbezüglich das Zweckmäßige benutzt.

Auch auf die gelegentlich eintretende Menstruation der Amme muß geachtet, beziehungsweise die Leibwäsche kontrolliert werden, da das Unwohlsein oft verheimlicht wird; erscheint es, dann ist in der Weise zu verfahren, wie es auf S. 44 besprochen ist.

Wenn die Ammen, was oft geschieht, der Ansicht sind, daß sie außer ihrer dem Stillen gewidmeten Thätigkeit nichts zu arbeiten brauchen, so muß ihnen diesbezüglich scharf entgegengetreten werden, nicht sowohl aus dem Grunde, ihre Arbeitskraft tüchtig auszunutzen, als in der

Erwägung, daß Trägheit und Faulheit diesen Leuten, die an hartes Arbeiten gewöhnt waren, für ihr Befinden und somit für die Milchbildung nicht zuträglich sind. Daher muß für passende Beschäftigung der Amme Sorge getragen werden. Ihre Thätigkeit soll sich vorwiegend auf die Abwartung des Kindes erstrecken, welche genug Arbeit und Sorgfalt erfordert. Da ist zunächst die Wäsche der Windeln und des Kinderzeuges zu besorgen, da muß sie das häufige Anziehen, das Trockenlegen und Reinigen des Kindes vollziehen und das Baden sowie das abendliche Waschen vornehmen, Dinge, welche, falls sie von der Mutter nicht geleistet werden, doch stets von ihr überwacht werden sollen. Die Kenntnis und Ausführung der hierzu nötigen Manipulationen muß die Amme, welche hierin für gewöhnlich keine Erfahrung hat, von der Mutter erlernen. Hierzu kommt die nicht leichte, nächtliche Abwartung des Kindes. Endlich soll die Amme bei schönem Wetter mit dem Säugling das Freie aufsuchen, was für beide gut ist; nur ist es Pflicht der Mutter, darauf zu achten, daß die Amme nicht aus Interesse für die Straßenvorgänge und über dummen Klatschereien die Beobachtung des ihr anvertrauten Säuglings versäumt. Bleibt alsdann noch Zeit für wirtschaftliche Beschäftigungen übrig, so mögen sie der Amme übertragen werden, nur darf sie nicht überlastet und überanstrengt werden, was für sie ebenso wenig gut ist, als unangebrachte Faulenzerei.

Vor allem darf bei dem Fungieren einer Amme die Frau nicht die Zügel des Regiments verlieren, was dann leicht geschieht, wenn letztere sich deswegen vor Verweisen in Acht nimmt, weil sie meint, daß der darüber entstehende Ärger dem Kinde schadet. So schlimm steht es nun nicht; nur bedeutende Affekte und heftige Aufwallungen üben schädlichen Einfluß auf den Säugling aus.

Jedenfalls ist das Halten einer Amme nie angenehm und hat viel Mißlichkeiten im Gefolge; aber man kann schon sehr zufrieden sein, wenn es mit einer einzigen sein Bewenden hat; indes ist das nicht immer der Fall, und es muß häufig ein öfterer Wechsel stattfinden, unter welchem gewöhnlich das Kind am meisten zu leiden hat. Dieser Wechsel ist abgesehen von sonstigen, mitspielenden, persönlichen Gründen dann besonders notwendig, wenn das Kind nicht gedeiht, vor allem keine entsprechende Gewichtszunahme zeigt, schlechten, dünnen, wässerigen, grünlichen, schleimigen Stuhl aufweist u. s. w. Das kann der Fall sein, selbst wenn man an der Milchmenge- und qualität nichts besonderes auszusetzen hat. Ist nun die Ernährung und Verdauungsfähigkeit der Amme vorschriftsmäßig, so taugt eben die Milchbeschaffenheit nicht, und man ist zu einer Neuwahl genötigt; die ungenügende Milchproduktion der Amme ist naturgemäß ein Grund an sich, einen Wechsel vorzunehmen, besonders wenn nach genügendem Verhalten der Amme nicht mehr Nahrungsstoff zu erzielen ist. Ist man aber mit der Qualität, nicht aber mit der Quantität der Brustmilch zufrieden, dann kann man in gegebenem Falle auch die Zufütterung in der Weise eintreten lassen, wie sie auf S. 43 angegeben ist.

Den objektiven Maßstab für das Gedeihen des Kindes an der Ammenbrust liefert das regelmäßige Wägen des Kindes. Der äußere Anblick desselben, die Körperfülle, die Kraft der Bewegungen, das Näßen, der Stuhl u. s. w. bieten zwar gewisse, aber nicht allein ausreichende Anhaltspunkte für sein Gedeihen dar; um sich davon sichere Beweise nach der einen oder der anderen Seite zu verschaffen und somit zugleich eine andauernde Kontrolle für die gewissenhafte Funktionierung der Amme auszuüben, bedarf es der Anwendung der Wage. Man

braucht sich deswegen keine Kinderwage anzuschaffen, deren Erwerb sehr kostspielig, und deren Gebrauch höchstens bis zum Ende des ersten Lebensjahres notwendig ist; die in dem Haushalt gewöhnlich vorrätigen Küchenwagen reichen für die ersten fünf bis sechs Monate vollkommen hin, und später bedarf es nicht mehr so regelmäßiger Abwägungen. Hegt man berechtigte Skrupel bezüglich der produzierten Milchmenge der Amme, so muß alle Woche gewogen werden; ja, unter Umständen soll täglich oder, falls man die während einer Mahlzeit genommene Milchquantität genau erfahren will, gelegentlich vor und nach dem Trinken gewogen werden. Freilich braucht man dazu sehr genaue Wagen. Man wiegt gewöhnlich zunächst das Kind in seinem Anzuge, dann diesen für sich und erhält aus der Differenz der beiden Gewichte das des Säuglings, das man sich stets aufschreiben muß, um einen Überblick der Zahlen zu gewinnen.

Fügen wir in der untenstehenden Tabelle die durchschnittliche tägliche und gesammte, monatliche Gewichtszunahme im ersten Lebensjahre bei Brustkindern an, nach der man die Vergleiche vornehmen kann.

Am Ende des:	Tägliche Zunahme bei Brustkindern. gr.	Gesamtgewicht. gr.
1. Monats	27	4550
2. Monats	30	5500
3. Monats	26	6350
4. Monats	26	7000
5. Monats	19	7515
6. Monats	16	7970
7. Monats	14	8330
8. Monats	12	8630
9. Monats	11	8930
10. Monats	9	9200
11. Monats	7	9440
12. Monats	6	9600

Es muß noch hinzugefügt werden, daß der Säugling in den ersten vierzehn Tagen des Lebens entweder auf gleichem Gewichtsniveau bleibt, ja, sogar noch unter das Anfangsgewicht zu stehen kommt. Dies muß man wissen, um nicht durch diesen Befund aus Unkenntnis der Thatsache zu falschen Schlüssen über die Zweckmäßigkeit der angewendeten Ernährung, sei es mit der Brust oder Flasche, zu gelangen.

III. Kapitel.

Die Päppelung des Kindes und seine Ernährung bis zu dem sechsten Lebensjahr.

Ist die Stillung des Kindes durch die Mutter am natürlichsten und zweckmäßigsten, durch die Amme am bequemsten und angenehmsten, so ist die künstliche Ernährung am schwersten und gefährlichsten; wir sagen: am schwersten, denn es sind eine große Reihe von Vorschriften mit peinlichster Strenge und andauerndster Sorgfalt auszuführen, am gefährlichsten, denn sie bietet keine Garantie gegen die Entstehung einer Anzahl von Gefahren und Krankheiten, welche bei der Ernährung durch die Brust beschränkt, ja, vermieden werden können. Bei aller aufgewendeten Mühe und sorgsamster Beobachtung aller Regeln reichen die erzielten Resultate häufig nicht an die bei der natürlichen Ernährung gewonnenen Erfolge heran. Wir erhalten trotz größerer Mühewaltung minderwertige Ernährungsresultate. Diese Thatsache hat seit Jahrzehnten Chemiker, Ärzte und

Apotheker zu der Suche nach Surrogaten geführt, welche der Muttermilch bezüglich ihrer Zusammensetzung und Ernährungskraft möglichst gleichkommen sollten; das Resultat dieser eifrigen Bemühungen bestand in dem Auffinden einer Reihe von ganz brauchbaren und nützlichen Präparaten, welche indes das gesteckte Ziel nicht erreichten. Sie sind meist zur Beihilfe und Unterstützung der Ernährung gut verwendbar, machen sich aber bei ihrer schier unermeßlichen Fülle harte Konkurrenz, so daß man hier von einer embarras de richesse sprechen darf, und stehen ihrem Wert nach unter der Kuhmilch, welche bisher noch immer den besten Ersatz für die Muttermilch bildet.

Die Kuhmilch besitzt alle Stoffe, welche auch der Muttermilch zu eigen sind und zu der Ernährung des Kindes notwendig gehören, aber sie enthält dieselben in einer etwas abweichenden Form und Konzentrierung, so daß sie dem Säugling nicht schlechtweg, sondern erst nach gewisser Präparierung gereicht werden darf. Die so einfach, schmucklos weiß aussehende Milch stellt bezüglich ihrer Zusammensetzung ein wahres Kunstwerk dar, insofern als sie alle diejenigen Stoffe enthält, welche zur Ernährung und zum Aufbau des Organismus und zwar nicht nur des kindlichen sondern auch des der Erwachsenen allein ausreicht; wir wissen, daß nicht nur die Kinder der Milch als des alleinigen Ernährungsmaterials bedürfen, sondern daß sie auch für große Personen des Leibes Notdurft und Nahrung ohne Zuhilfenahme anderer Speisen bilden kann. Sie stellt also das Ideal einer Ernährungskomposition dar, indem sie Eiweiß, Fett, stärkeähnliche Stoffe (Kohlehydrate), Salze, Wasser, kurz, alle in dem menschlichen Körper vorhandenen Bestandteile enthält. Niemandem ist es bisher gelungen, die Milch

künstlich nachzuahmen; während es Kunstbutter giebt, welche der Naturbutter sehr nahe steht, konnte man bisher keine Kunstmilch erzeugen.

Die Milch besitzt unter ihren Komponenten als wesentlichste Casëin, Fett, Milchzucker, Salze und Wasser. Das erstgenannte Casëin oder der Käsestoff, der wertvollste und wesentlichste Bestandteil der Milch, ist jene durch Säurezusatz aus der Milch in dicken Flocken ausfallende Substanz, welche wir z. B. als den Bildner der sogenannten „dicken" oder sauren Milch schätzen und verehren. Bei dieser bildet die in der warmen Jahreszeit entstehende, saure Milchgärung die Ursache der Casëingerinnung. Das Casëin, der bedeutendste Eiweißkörper der Milch, bildet den eigentlichen Nährbestandteil und ist vorwiegend dazu bestimmt, den zum großen Teil aus Eiweiß sich zusammensetzenden kindlichen Organismus aufzubauen, die Organe, die Muskeln, Nerven, Haut u. s. w. zu schaffen.

Der zweite wichtige Komponent der Milch, das Fett, findet sich in einer Form vor, welche der Flüssigkeit das sogenannte „milchige" Aussehen verleiht und uns zugleich wieder einen vollkräftigen Beweis für die wunderbare, einsichtsvolle Schaffenskraft der Natur erbringt. Das milchige Aussehen kommt dadurch zu Stande, daß die Fettbestandteile in ungemein feiner Verteilung in der Milch enthalten sind, und zwar in so feiner, daß uns das Mikroskop erst die ungemein kleinen Fetttröpfchen zur Anschauung bringen kann. Das künstliche Nachnahmen dieser sogenannten Fett-Emulsion, welche die Natur aus dem Euter oder der Drüse sogleich fertig entsendet, erfordert eine halbstündliche, mit Kraft ausgeführte Verreibung und den Zusatz besonderer Stoffe (Eigelb, Gummiarabicum u. s. w.). Diese feine Fettverteilung

ermöglicht eine schnelle Aufnahme durch die für diesen Zweck eigens eingerichteten Zellen der Darmschleimhaut, und demzufolge braucht der Säugling die Überführung des Fettes in eine Emulsion, welche bei Erwachsenen und älteren Kindern bei Genuß von fetthaltigen Speisen erst durch die Darmverdauungssäfte hergestellt wird, nicht erst künstlich zu bilden, da die einsichtsvolle Natur diese Leistung durch Schaffen der Milch übernommen hat. Das Fett bildet die Fettbestandteile der Haut und der Organzwischenräume; vor allem aber hat es die Bestimmung, durch seine Verbrennung die Wärme des Körpers zu erzeugen und zu erhalten. Daraus geht hervor, daß der Fettgehalt der Ernährungsstoffe des Kindes, das im ganzen relativ wenig Wärme durch Bewegungen erzeugt, ziemlich beträchtlich sein muß, daß die fettarmen Kindermehle, allein zur Ernährung benutzt, diese so wichtige Entstehung der tierischen Wärme ungenügend bedingen, und daß deswegen ihre Vermischung mit Milch notwendig ist. Die Fettkügelchen der Muttermilch sind größer als die der Kuhmilch.

Welchen physiologischen Wert der in der Milch enthaltene Zucker, der Milchzucker, für die Ernährung des Organismus beansprucht, ist nicht ganz klar; jedenfalls ist seine durch Pilzwirkung entstehende Überführung in Milchsäure eine Ursache für die Entstehung von Magen-Darmkatarrhen.

Dagegen wissen wir, daß die in der Milch enthaltene Menge anorganischer Salze von unentbehrlicher Notwendigkeit für den Organismus ist. Alle Gewebe, Säfte, Organe des Körpers enthalten Salze, welche andauernd der Ergänzung bedürfen und welche insgesammt in der Milch vorhanden sind. Dahin gehört vor allem das sogenannte Kochsalz (Chlornatrium), welches für den Or-

ganismus so notwendig ist, wie das tägliche Brot. Hier sind ferner die so wichtigen Kalksalze, vor allem die phosphorsauren Kalkverbindungen zu nennen, welche zu dem Aufbau der kalkhaltigen Knochen und Zähne erforderlich sind; auch das Nervensystem, Gehirn und Rückenmark, bedarf zu seiner Entwickelung der Phosphorsäure, welche auf dem Wege der phosphorsauren Salze dem Organismus zugeführt wird. Dieser Anspruch des Körpers an die genannten Salze wird bei den Kindermehlen durch direkten Zusatz derselben befriedigt.

Wenn diese Bestandteile, welche aufgeführt worden sind, in jeder Milch vorhanden sind, so sind sie doch in den einzelnen Milcharten in verschiedener Form und Menge enthalten. Betrachten wir als die Hauptrepräsentanten der Kinderernährung die Menschen- und Kuhmilch, so zeigen beide bezüglich ihrer qualitativen und quantitativen Verhältnisse bedeutende Differenzen, welche man kennen muß, um ein Verständnis für die Art der Verwendung der Kuhmilch bei der Ernährung des Säuglings zu gewinnen. Wir wissen, daß das Cäsëin (der Käsestoff) der Menschenmilch bei Zusatz von künstlichem Magenfett, d. h. von einem Gemisch der von der Magenwand abgesonderten Pepinsalzsäure, in ganz feinen, durch die Verdauung leicht zu lösenden Klümpchen gerinnt, während das Casëin der Kuhmilch dadurch in großen, dicken Klumpen ausfällt, deren Überwältigung der Verdauung bedeutend größere Schwierigkeiten bereitet. Da nun das Casëin so reichlich in der Milch vorhanden ist und das Hauptmaterial für die Ernährung des Kindes liefert, so ersieht man daraus einmal den großen, fundamentalen Unterschied zwischen Menschen- und Tiermilch und sodann den bedeutenden Vorzug, welchen jene vor dieser verdient.

Ferner ist, was wiederum für die bessere Verdauungsfähigkeit der Menschenmilch Zeugnis ablegt, diese ärmer an Fett als die Kuhmilch, und sodann ist der große Zuckergehalt der Menschenmilch sicher nicht belanglos, wenn auch über die Wirksamkeit des Milchzuckers noch keine sicheren Aufschlüsse gebracht sind. Wenn wir oben angegeben haben, daß der Milchzucker durch seine saure Gärung der Veranlasser schlimmer Erscheinungen bei dem Kinde ist, daß gerade seine in der heißen Jahreszeit erfolgende Zersetzung dem Säugling gefährlich ist, so kommt dieser Punkt bei der Menschenmilch garnicht erst in Frage, da sich diese saure Gärung selbst in den glühendsten Hundstagen innerhalb der Brustdrüsen nie bilden kann. Dies ist ein eminenter Vorteil der Brustnahrung.

Indem ferner die Menschenmilch an Wassergehalt ärmer erscheint, ist sie zugleich auch weniger reich an Salzen; sie enthält z. B. weniger phosphorsauren Kalk als die Kuhmilch.

Drücken wir das angegebene Verhältnis von beiden Milcharten ziffermäßig aus, so ergiebt sich Folgendes, was zur Illustration der eben gemachten Bemerkungen dienen kann.

	Wassergehalt	Eiweis	Fett	Zucker	Salze
Frauenmilch—	89,30%	2,35%	3,40%	4,85%	0,20%
Kuhmilch —	87,60%	4,30%	3,80%	3,70%	0,60%

Ohne auf die Untersuchungsmethoden der Kuhmilch näher einzugehen, wollen wir kurz die Anforderungen erwähnen, welche praktisch an ihre Tauglichkeit gestellt werden müssen. Ihre Farbe muß porzellanartig weiß sein, nicht bläulich, nicht rötlich, Nüancen, welche z. B. zuweilen unter dem Einfluß besonderer Pilze entstehen können. Sie darf weder säuerlichen noch unangenehmen

Geruch haben. Das letztere rührt alsdann von der Aufnahme widerwärtig riechender fauliger Gase her, deren Aufnahmefähigkeit seitens der Milch recht groß ist, und deren Vorhandensein die Milch zum Genusse untauglich macht. Sodann darf ein in die Milch getauchter Streifen von blauem Lackmuspapier nicht gerötet werden, was ein Zeichen für das Vorhandensein freier Säure ist. Diese Prüfung kann von der Mutter zu der Sommerszeit, besonders, falls ihr die Milch sonst auch verdächtig erscheint, öfters gemacht werden, und ist der so geführte Nachweis von Säure ein triftiger Grund für die Beseitigung der betreffenden Milch. Das Lackmuspapier ist in der Apotheke käuflich zu haben. Ferner muß ein Tropfen Milch, der auf den Fingernagel gebracht wird, auf diesem in Halbkugelgestalt stehen bleiben, darf nicht zerfließen und soll den Nagel nicht durchscheinen lassen, was sonst für Verdünnung durch Wasserzusatz sprechen würde. Diese Probe ersetzt praktisch die auf die Lichtundurchdringlichkeit der Milch beruhenden, technisch im Gebrauche befindlichen Milchprober und ist von jedem leicht auszuführen. Endlich darf jene nicht schleimig, fadenziehend sein.

Sie muß von gesunden Kühen herstammen, welche nicht mit Schlempe, Biertrebern, Küchenabfällen gefüttert werden, nicht Grün-, sondern Trockenfutter erhalten.

Was die Beschaffung der Kuhmilch betrifft, so ist hierbei wie bei so vielen anderen Dingen die freie Konkurrenz dafür förderlich gewesen, daß man sich die bestmöglichen Garantieen verschaffen kann, gute und unverfälschte Milch zu erhalten. Dabei ist als wesentlicher Faktor mit in Anrechnung zu bringen, daß die scharfe, polizeiliche Kontrolle darauf hinwirkt, daß Verfälschung und Verdünnung der Milch immer seltener vorkommen,

und die Milch kranker Tiere (bei Milzbrand, Maul- und Klauenseuche, Perlsucht) nicht zur Verausgabung gelangt.

Die üblichsten Verfälschungen der Milch bestehen in Wasserzusatz, der, wie bei Wein und Bier, auch leider dabei noch versucht, aber schnell entdeckt wird; ferner sind Beimengungen von Stärke, Kalbshirn, Getreidemehl, Kreide, Gyps, Eiweiß, Zucker und Kochsalz aufzuführen. Indes sind diese Verfälschungen beinahe ganz in Wegfall gekommen, nachdem in den großen Städten imposante Milchwirtschaften in großem Stile eingerichtet worden sind, bei welchen alle Erfahrungen und Grundsätze der Hygiene zu Nutze gemacht werden, nur vortreffliches Kuhmaterial in gediegenster Fütterung gehalten wird und überall peinlichste Sauberkeit aus den schmucken Räumen entgegenlacht. Musteranstalten, wie die Grub'sche, die von Hellersdorf, von Bolle und Dr. Hartmann, gewähren die sicherste Garantie, freilich für relativ teure Preise, gute, reine Milch zu erhalten. Der Kostenpunkt verhindert es vielfach, die Segnungen der Anstalten den weiteren Schichten der Bevölkerung zu Gute kommen zu lassen, und so muß das weniger zahlungsfähige Publikum vielfach von den kleinen Milchwirtschaften seinen Milchbedarf beziehen. Es ist aber ein unmotiviertes Vorurteil, daß das Publikum, falls es die Milch aus einem kleinen Kuhstall bezieht, so ängstlich darauf Rücksicht nimmt, dem Kinde nur Milch von einer und derselben Kuh besorgen zu lassen; im Grunde ist es auch garnicht durchzuführen, selbst wenn die Erfüllung dieses Wunsches zugesichert wird; bei den großen Anstalten wird nur Sammelmilch, d. h. Milch verschiedener Kühe verabfolgt.

Von sonstigen Milcharten, welche der Kuhmilch bezüglich der Kinderernährung Konkurrenz machen können,

wäre der Ziegen- und Stutenmilch zu gedenken, von welchen jene der Kuhmilch, diese sowie Eselsmilch der Frauenmilch bezüglich ihrer chemischen Beschaffenheit nahe steht.

Die Ziegenmilch kann recht wohl zur Ernährung des Säuglings benutzt werden und muß in derselben Verdünnung dem Kinde gereicht werden, wie wir sie nachher bei der Bereitung der Kuhmilch besprechen werden; sie muß eben so stark gesüßt werden. Eigentliche Ernährungsvorteile bietet die Ziegenmilch nicht vor der Kuhmilch; nur muß man darauf die Aufmerksamkeit lenken, daß die Ziegen ungemein selten an der für die Menschen so gefährlichen Tuberkulose leiden, welcher die Kühe dagegen nicht selten unterworfen sind. Die Kuhmilch enthält demgemäß gelegentlich tuberkulöses Material, dessen Aufnahme in den menschlichen Organismus Schwindsucht hervorrufen kann, freilich nur dann, wenn die Milch in unabgekochtem Zustande genossen wird. Die Ziegenzucht gestaltet sich ferner einfacher als das Halten der Kühe, und man hat deshalb bereits Versuche gemacht, die Ziegenmilch als Material der Kinderernährung populär zu machen; indes muß man berücksichtigen, daß die Kinder sich wegen des oft unangenehmen Geruches dieser Milch durchaus weigern, dieselbe zu trinken. Gegen die allgemeine Anwendung der recht brauchbaren Stuten- und Eselsmilch spricht die Schwierigkeit ihrer Beschaffung, und so ist man dann wieder mit vollen Segeln zu der alten Beglückerin des Kindesalters, der Kuh und ihrer Milch, zurückgekehrt.

Die Kuhmilch bedarf, um sie der Frauenmilch einigermaßen ähnlich zu machen und sie somit dem Kinde zuträglich zu gestalten, einer gewissen Präparation. Der bedeutendere Gehalt der Kuhmilch an Caseïn, Fett und Salzen muß

nämlich durch Verdünnung mit Wasser ausgeglichen werden; dadurch wird freilich die feinere Beschaffenheit des Menschencaseïns nicht erreicht, weshalb selbst auch verdünnte Kuhmilch immerhin weit schwerer für das Kind zu verdauen ist als die Brustmilch. Die angegebene Verdünnung muß um so beträchtlicher sein, je jünger das Kind ist. Die Erfahrung hat es nun an die Hand gegeben, wie groß für das entsprechende Alter die Menge des zuzusetzenden Wassers sein muß. Im ganzen läßt sich festsetzen, daß in dem ersten Lebensvierteljahr ein Teil Milch und zwei Teile Wasser, in dem zweiten gleiche Teile, in dem dritten doppelt so viel Milch wie Wasser, und von dem zehnten Monate an reine Milch genommen werden sollen. Natürlich kommen hier noch Übergänge zwischen den verschiedenen Verdünnungsverhältnissen vor, in dem z. B. in den ersten 2 bis 3 Lebenswochen ein Teil Milch und drei Teile Wasser gemischt werden u. s. w. Ferner werden bei Zunahme des Nahrungsbedürfnisses des wachsenden Säuglings bei gleicher Konzentration verschiedene Mengen gereicht. So werden z. B. in dem zweiten Vierteljahre in der ersten Hälfte neun und nachher vierzehn große Teilstriche der großen Kinderflasche bei einem Mischungsverhältnis von 1 : 1 gegeben. s. Tab. S. 66.

Wenn wir nunmehr eine übersichtliche Tabelle über die Wasserzusätze in den ersten neun Monaten und über die Trinkmengen entwerfen, so sind die anzuführenden Zahlen nur als Mittelwerte anzusehen und nur für das Gros der Kinder als maßgebend zu erachten. Es giebt aber Säuglinge, bei denen teils stärkere Verdünnungen, teils bedeutendere Konzentrationen als die tabellarisch angegebenen zur Verwendung kommen müssen, je nachdem in dem einen Falle die Verdauungsfähigkeit der Kinder zu gering ist, in dem anderen Falle mehr als durch-

schnittliche Leistungen darzubieten vermag. Wir legen bei dem Entwurf der Trinktabelle als Maßeinheit den Teilstrich der gewöhnlichen, graduierten Saugflasche zu Grunde, welcher etwa 17 Gramm Flüssigkeit und demnach ungefähr dem Inhalte eines großen Eßlöffels (15 bis 20 Gramm) entspricht; wir können daher auch ganz gut als Maßeinheit den Eßlöffel benutzen, der besonders in dem ersten Monat praktisch anwendbar ist, in welchem das Kind nur geringe Milchquantitäten zu sich nimmt. Benutzt man einen Soxhlet'schen Apparat, der sich großer Beliebtheit erfreut, so braucht man sich nur an das Gesammtverhältnis zu halten, da man hierbei die ganze, während des Tages zu verabfolgende Menge der Nahrung auf einmal fertig stellt und nur zu wissen nötig hat, wie viel Milch das Kind in 24 Stunden zu genießen braucht. In dem großen Maßkruge des Soxhlet'schen Apparates wird alsdann die Milch mit der entsprechenden Menge des Wassers gemischt, und stellen sich die Trinkmengen in den ersten 9 Monaten etwa so: In dem ersten Vierteljahr reicht für das 24stündige Trinkbedürfnis $^1/_4$ Liter, in dem zweiten $^1/_2$ bis $^3/_4$ Liter, in dem dritten 1 bis $1^1/_4$ Liter aus. Braucht das Kind weniger, so kann man bei der vorzüglichen Sterilisierung (Pilzbefreiung) durch den Soxhlet'schen Apparat die restierenden Flaschen ganz gut für den nächstfolgenden Tag verwenden, und die Frau lernt überdies durch die Praxis recht bald die Milchmenge abschätzen, die das Kind innerhalb vierundzwanzig Stunden trinkt, und die der Soxhlet'sche Apparat demnach fertig zu stellen hat (s. Tabelle und weiter unten).

Die Trinktabelle für die ersten drei Lebensvierteljahre.

	Mischung in Teilstrichen d. Flasche od. in Eßlöffeln ausgedr.	Wasserzusatz	Verhältnis von Milch zu Wasserzusatz.	Gesamte in 24 Std. zu verbrauchende Milchmenge.
1. Vierteljahr:				
1. Monat				¼ Liter
14 Tage bis 3 Wochen	1	3	1 : 3	(in den kleineren
4. Woche	2	5	1 : 2½	Soxhlet'schen Flaschen
2. Monat . . .	2½	5	1 : 2	zu verteilen).
3. Monat . . .	3	6	1 : 2	
2. Vierteljahr:				
4. Monat				
14 Tage lang . .	3	5½	1 : 1¾	½—¾ Liter
8 Tage lang . .	4	5	1 : 1¼	(in den größeren
8 Tage lang . .	5	5	1 : 1	Soxhlet'schen Flaschen
5. Monat . . .	6	6	1 : 1	zu verteilen).
6. Monat . . .	7	7	1 : 1	
3. Vierteljahr:				
7. Monat . . .				
14 Tage lang . .	8	6		
8 Tage lang . .	8	5		
8 Tage lang . .	9	5		1¼ Liter
8. Monat . . .	10	5	2 : 1	(in den größten
9. Monat				Soxhlet'schen Flaschen
8 Tage lang . .	11	4		zu verteilen).
8 Tage lang . .	12	3		
8 Tage lang . .	13	2		
8 Tage lang . .	14	1		
10. Monat . . .	15			1½ Liter

Über die in dem 3. Vierteljahr statthafte Zufütterung soll später gesprochen werden. Beschäftigen wir uns hier zunächst noch mit der Milchverdünnung. Die soeben beigefügte Tabelle bringt diesbezüglich die Richtschnur, nach der man sich in jedem Falle sowohl über die Zusammensetzung der einzelnen Mahlzeiten als auch über die täglich zu verbrauchende Milchmenge orientieren kann. Es möge hierbei Erwähnung finden, daß gewisse Anstalten die Milch gleich in der für das jeweilige Lebensalter passenden Konzentration dem Publikum liefern (so die Voltmer'sche, Auerbach'sche Anstalt u. s. w.); indes ist es besser, wenn die Milchverdünnung zu Hause vorgenommen wird, da, wie angedeutet, dieselbe öfters nach dem Verdauungsvermögen des Kindes schwankend und in jedem einzelnen Falle nicht ganz gleichmäßig ist. Diese Rücksicht auf das individuelle Verhalten des Kindes kann natürlich nicht in den Anstalten genommen werden, in denen eben die Verdünnungen nach den Durchschnittszahlen fertig gestellt werden.

Das Verdünnungsmaterial der Milch ist Wasser; andere Zusätze zu der Milch sind nicht nötig oder werden es nur unter gewissen Umständen, z. B., wenn andauernd Neigung zu Diarrhöen bei dem Kinde vorhanden ist, wenn die Stühle sehr dünn und wässerig sind, empfiehlt es sich, Graupen-, Reis- oder Haferschleim, Aufgüsse von Weibezahns Hafercacao oder Dr. Michaelis' Eichelcacao an der Stelle des Wassers zuzusetzen; es muß aber darauf hingewiesen werden, daß man diese stärkehaltigen Zuthaten erst vom Ende des 2. Monats an und nicht früher benutzen soll, weil die eigentliche Verdauung jener Zusätze vorher nicht von statten geht; sonst passieren die schleimigen und stärkehaltigen Stoffe, ohne der Ernährung zu dienen, den Darm ganz unverdaut, was

unter Umständen gerade auch zu bezwecken ist, um nämlich dadurch abnorme Reizzustände der Darmwände zu beseitigen.

Nachdem wir der Milchverdünnung gedacht haben, wollen wir nunmehr der Abkochung der Säuglingsnahrung unsere Aufmerksamkeit zuwenden. Die sorgsam vorzunehmende Erhitzung muß sich auf die Milch wie auf ihre Zusatzflüssigkeiten erstrecken und hat den Zweck, alle in diesen Flüssigkeiten enthaltenen Pilze und Pilzkeime abzutöten, jene außerordentlich kleinen Lebewesen, welche indes außerordentlich große Feinde des Menschen sind und sehr viele, schwere Krankheiten bedingen. Jene Bakterien, Spaltpilze, wie man sie umfassend nennt, um deren Klassifizierung sich Botanik und Zoologie noch nicht geeinigt haben, sind in allen, der atmosphärischen Luft ausgesetzten Flüssigkeiten enthalten, welche ihr Wachstum mehr oder weniger begünstigen. Was die Milch anbetrifft, so ist sie, so lange sie sich in dem Menschen- oder Tierkörper befindet, pilzfrei; aber sobald sie aus dem Bereiche der Brustdrüse oder des Euters kommt, wird sie von Bakterien durchsetzt, wobei der mit hineingelangende Kuhschmutz eine Rolle spielt. Die Milch bildet nun, wie alle organischen Flüssigkeiten, einen ausgezeichneten Nährboden für die Spaltpilze, d. h., um weniger gelehrt zu sprechen, sie läßt die hineingelangten Bakterien weiter wachsen und sprossen und zwar um so mehr, je länger sie bei geeigneter Temperatur der Einwirkung der Luft, aus welcher auch die Pilze zu einem Teile stammen, ausgesetzt wird. Sie hält sich dagegen pilzfrei oder, besser gesagt, frei von lebens- und wachstumsfähigen Bakterien, falls sie, nachdem sie gehörig abgekocht ist, bei niedriger Temperatur in luftfrei abgeschlossenen Gefäßen aufbewahrt wird; so kann man sie wochen-, ja, monatelang zu

einem gedeihlichen Genuß für das Kind fähig erhalten. Dieser Fundamentalsatz für die Behandlung der Kindernahrung ist erst durch die Arbeiten der bakteriologischen Wissenschaft zu einer gesicherten Errungenschaft in diesem Ernährungsgebiete geworden. Früher wurde die Milch auch gekocht, aber nicht so lange, daß alle Keime vernichtet wurden; erst das sogenannte Kulturverfahren hat mit absoluter Schärfe die Dauer des Abkochens gelehrt; nach 20- bis 30minutenlangem Erhitzen der Milch auf 100° Cels. (= 80° Réaum.) hat man ihre Sterilität, d. h. die vollkommene Vernichtung aller Pilzelemente, erreicht. Also, so lange muß die Abkochung der Milch fortgesetzt werden und zwar lieber länger als kürzer. Gerade gegen diese wichtige Forderung wird noch recht oft gesündigt, und man kann es geradezu aussprechen, daß die ungenügende Milchabkochung die Ursache des Todes vieler Säuglinge ist. Besonders gilt das für die heiße Jahreszeit, wo die Pilzbildung eine weit bedeutendere als in den kühleren Zeiten ist. Hier muß die Behandlung der Milch und aller für den Trinkgebrauch in Frage kommenden Gefäße mit der subtilen Sauberkeit eines physiologischen Experimentes geschehen. Trotzdem diesbezüglich mündlich wie schriftlich reichliche Weisungen ergehen, muß man darüber staunen, wie wenig die Grundregeln der Milchabkochung und -behandlung in weiten Kreisen Eingang gefunden haben. Das mehrmalige, bloße Aufkochen der Milch reicht, wie wir nochmals betonen, absolut nicht aus, um die Gefahren völlig auszuschließen, die sich in Form von Magenstörungen, Darmkatarrhen, Brechdurchfällen u. s. w. durch unzureichende Erhitzung ergeben. Um das lange Kochen einer Flüssigkeit zu ermöglichen, welche so leicht anbrennt, wie es bei der Milch der Fall ist, kann entweder das

andauernde Umrühren derselben mit dem Löffel empfohlen werden, oder man setzt dem Kochgeschirre einen Porzellantrichter auf. Die hochwallende Milch fließt durch die Löcher des letzteren hindurch und kühlt sich immer wieder etwas ab. Noch empfehlenswerter sind die mit doppeltem Boden versehenen Milchkocher aus weißer Emaille, bei denen das äußere Gefäß das zum Kochen zu bringende Wasser enthält, während in dieses das die Milch führende Gefäß hineintaucht; die Milch, die so in einem Wasserbade erhitzt wird, kann nicht anbrennen, kocht auch nicht über, sondern wirft nur Blasen auf, nachdem ihr eine Temperatur von 100° Cels. (= 80° Réaum.) übermittelt ist. Erhält man das täglich zu verbrauchende Milchquantum geliefert, so kocht man dasselbe nach dem zuletzt beschriebenen Verfahren eine halbe Stunde lang ab, stellt es dann kalt oder, wenn es heiße Jahreszeit ist, direkt auf Eis; am besten ist die Aufbewahrung in einem luftdicht verschlossenen Gefäße; doch kann man es auch ganz wohl in einem gut bedeckten Topfe aufbewahren; der Zweck dabei ist der, zu verhüten, daß Pilzkeime aus der Luft in die Flüssigkeit hineinfallen, oder daß schlechte Luft, Küchengeruch, dumpfe Atmosphäre sich ihr mitteilen. Dagegen ist es gefährlich, die Milch in Zinkgefäßen oder Geschirren mit bleihaltiger Glasur stehen zu lassen. Wird nunmehr die Milch gebraucht, so muß sie zur Vorsicht, welche besonders aber in den heißen Sommertagen angebracht ist, noch einmal aufgekocht, mit der entsprechenden Menge ebenfalls abgekochten Wassers vermischt, in die Flasche eingefüllt und mit Zucker versetzt werden. Die Süßung der Kuhmilch ist ja nötig, weil die Muttermilch so bedeutenden Zuckergehalt besitzt.

Obwohl die Süßigkeit der Muttermilch durch den Gehalt an Milchzucker bedingt wird, so ist es, wie die

Erfahrung gelehrt hat, nicht unumgänglich notwendig, diesen Zucker auch zu dem Süßen der Kuhmilch zu verwenden. Einmal leistet der Zusatz anderer Zuckerarten dasselbe; sodann ist guter Milchzucker relativ teuer (s. unten) und muß in größerer Menge als z. B. Rohrzucker angewendet werden, um gleiche Süßigkeitsgrade zu erzielen. Während man nämlich zum Ansüßen der in einer großen Kinderflasche enthaltenen Milch 4 bis 6 Theelöffel Milchzucker verwendet, braucht man von zerstoßenem Rohrzucker nur 2 Theelöffel. Manche schlagen anstatt der genannten Zuckerarten Zuckerkant vor, weil dieser weniger Säure im Magen bilden solle. Dieser bei Zuckergenuß entstehende chemische Vorgang warnt im ganzen vor dem übertriebenen Zuckerzusatze. Seine Notwendigkeit für den Haushalt des kindlichen Organismus ergiebt sich indes allein aus der Tatsache des reichen Zuckergehaltes der Frauenmilch.

Es ist nun allgemeiner Gebrauch, den Zucker, sei es Milch- oder Rohrzucker (letzterer ist der gewöhnliche, im Haushalte zum Gebrauch verwendete Zucker) der fertig gemachten Flasche zuzusetzen. Es ist aber besser, den Zucker, wie es z. B. bei dem sogleich zu beschreibenden Soxhlet'schen Verfahren der Fall ist, direckt mit der Milch aufzukochen, um die auch in dem Zucker vorhandenen Pilze zum Absterben zu bringen. Z. B. enthält der aus der Milch gewonnene Milchzucker gewöhnlich Bakterien, am wenigsten, scheint es, der von Löfflund und der von Dr. Langen (holländischer) dargestellte; sehr viele Pilze sind dagegen in dem von Bolle in den Handel gebrachten vorhanden, was ja nicht von Bedeutung ist, wenn man denselben nur so sterilisiert, wie man es bei der Milch macht; sonst kann der Pilzgehalt zuweilen üble Folgen haben. (1 Pfund Löfflunds oder Dr. Langens holländischer Milch-

zucker kostet 1,50 Mark. 1 Pfund Bolle'scher Milchzucker kostet 1 Mark.)

Kann man mit der eben beschriebenen Bereitung der einzelnen Flaschen vollkommen den hygienischen Ansprüchen genügen und gute Resultate bezüglich des Gedeihens der Säuglinge erzielen, so bietet ein immer größere Verbreitung findendes Verfahren, das von Soxhlet in München angegebene, die Garantieen großer Sicherheit und hygienischer Exaktheit.

Die bei der Herstellung des Apparates maßgebenden Grundsätze sind dieselben, welche wir oben geschildert haben, und welche eine vollkommene Sterilisierung der Milch als das zu erreichende Ideal in einfacher Weise anstreben. In dem Gegensatze aber zu der oben angegebenen Methode erstreckt sich die Abkochung auf die gesamte in den Trinkflaschen verteilte, entsprechend verdünnte und gesüßte Milch, so daß die angerichteten Flaschen nachher nur angewärmt zu werden brauchen, um sofort zum Trinken für das Kind benutzt werden zu können, während man nach dem oben beschriebenen Verfahren jede Flasche vor dem Gebrauche verdünnt, süßt und einzeln zum Trinken fertig macht. Der Soxhlet'sche Apparat, der im Laufe der Jahre, besonders bezüglich des Verschlusses der Flaschen, technisch sehr vervollkommet worden ist, besteht aus einem großen Blechtopfe, in welchem sich ein herausnehmbarer Einsatz befindet. Dieser enthält so viele Öffnungen zum Hineinstellen von Flaschen, als solche vorhanden sind. Zwischen dem Boden des Einsatzes und dem des zuerst genannten großen Blechgefäßes ist ein kleiner Zwischenraum, welcher bei der Funktionierung des Apparates mit Wasser gefüllt wird. Die Flaschen des Soxhlet'schen Apparates sind beträchtlich kleiner als die gewöhnlichen Kindsaugflaschen

und enthalten je 100, 200 und 250 Grm., während die großen Patentkinderflaschen 275 Grm. fassen können. Man kann demnach im 1. Vierteljahr die kleinsten, im 2. Vierteljahr die mittelgroßen und später die größten Flaschen des Apparates in Gebrauch nehmen, wobei das Quantum jedesmal für eine Mahlzeit ausreicht und die vollgefüllte Flasche benutzt wird, während bei den großen, gewöhnlichen Flaschen anfangs nur bis zu wenigen Teilstrichen und erst später die ganze Flasche aufgefüllt wird.

In einem großen, graduierten, $1\frac{1}{2}$ Liter fassenden Maßkrug wird nun die in 24 Stunden zu verbrauchende Milch mit der zur Verdünnung nötigen Wassermenge nach den in der Tabelle S. 66 angegebenen Verhältnissen gemischt und mit Zucker versetzt; man kann auf $1\frac{1}{2}$ Liter Flüssigkeit in den ersten 4 Monaten 10, dann 8 Stück Rohrzucker oder die entsprechende Milchzuckermenge nehmen. Alsdann füllt man mit dem trinkfertigen Milchmaterial die Flaschen bis zu gut über dreiviertel ihres Raumes, stellt sie in den Einsatz, diesen in den großen Blechtopf, der mit Wasser beschickt wird, welches etwa so hoch steht, als das Milchniveau in den Flaschen beträgt, und erhitzt nunmehr. Bei den älteren Apparaten läßt man die Flaschen offen, bis sie etwa die Wärme des sie umgebenden Wassers erlangt haben; nachdem das die Flaschen umspülende Wasser zum Kochen gebracht ist, setzt man durchbohrte Gummipfropfen auf und läßt weitere fünf Minuten kochen; alsdann werden in die Löcher der Gummipfropfen luftdichtschließende Glasstöpsel hineingesteckt, und läßt man so lange kochen, bis die Milch 30—45 Minuten lang im Sieden gehalten ist. Haben die Flaschen, was zweckmäßig und bei den neuen Apparaten der Fall ist, einen Ventilverschluß, so kann dieser

von vornherein aufgesetzt werden; er beruht darauf, daß nach dem Erkalten der Flaschen die durch das Kochen verdünnte Luft Gummischeiben ansaugt, welche nunmehr luftdicht schließen. Nach etwa 200maligem Kochen sind die Scheiben zu erneuern. Wird nun eine Flasche gebraucht, so erwärmt man letztere in einem mit Doppelboden versehenen und mit Wasser gefüllten Blechgefäße. Alsdann nimmt man den Verschluß ab und setzt das Gummisaughütchen auf. Die Wärme der Milch soll 28° Réaum. = 35° Cels. betragen; stärkere oder geringere Wärme ist schädlich. Die Milchwärme thermometrisch zu messen, wäre eigentlich das Ratsamste, ist aber nicht leicht praktisch durchführbar und erfordert besondere Thermometer; deswegen schlägt man vor, die Temperatur der Flasche an dem Augenlide zu prüfen und giebt als Maßstab für den richtigen Wärmegrad der Milch das Gefühl angenehmer Wärmeempfindung an; diese auf ungefährer Abschätzung beruhende Prüfung ist sehr unsicher und abhängig von dem jeweiligen, so schwankenden Empfindungsvermögen des einzelnen; außerdem kann sie direkt Irrtümer veranlassen; man muß sich doch erinnern, daß die mit kalter, vorher pilzfrei gemachter Milch gefüllten Flaschen dadurch erwärmt werden, daß man letztere in heißes Wasser hineinstellt. Es kann also die Flasche selbst bereits entsprechende Wärme zeigen, während die Milch selbst noch nicht warm genug ist. Anders ist es, wenn man heiße Milch in die Flasche einfüllt und nunmehr abkühlen läßt; alsdann ist die Prüfung an dem geschlossenen Auge eher maßgebend; indes zuverlässig ist sie auch hier nicht; eher halte ich es für zweckmäßig, etwas auf einen Theelöffel gegossene Milch zu kosten oder einige Tropfen des Flascheninhaltes auf die Rückenfläche der Hand zu gießen, um die Wärme

der Milch durch das Gefühl abzuschätzen. Dagegen ist es mit Strenge zu verbieten, was Ammen und die zur Beobachtung des Kindes bestimmten Mädchen gern thun, nämlich die Milchwärme durch Saugen an dem Pfropfen zu kontrollieren und dabei womöglich noch, um das Kind mehr zum Trinken zu animieren, den Sauger anzuspeicheln. Dem Verbot liegen weniger ästhetische Bedenken als vielmehr Rücksichtnahme auf die Gesundheit des Kindes zu Grunde. Was nützt denn alle Sterilisierung der Milch und die peinliche Sauberkeit in den Trinkgefäßen des Kindes, wenn durch die Einspeichelung des Saugers Herden der in dem Mundsaft des Erwachsenen enthaltenen Pilze auf diese Weise dem Kinde einverleibt werden, abgesehen davon, daß auf diese Weise auch Krankheiten übertragen werden können? Es ist fraglos, daß oft Aphthen, Soor und Entzündung der Mundschleimhaut bei dem Kinde so entstehen, und man braucht sich daher nicht zu wundern, falls jene Affektionen trotz aller Vorsicht, trotz Beobachtung peinlicher Sauberkeit unter den Augen der Mutter auftreten; es geschieht eben auf jene Weise und daher muß wenigstens darauf die Aufmerksamkeit gerichtet werden, wenn jene undelikate Prozedur auch trotz Verbotes der Bequemlichkeit wegen hinter dem Rücken der Mutter ausgeführt wird. Auch das ist nicht zu gestatten, daß die Pflegerin, um die Wärme der Milch zu prüfen, aus der Flasche trinkt und dann den Saughut aufsetzt; auch so gelangen die Mundbakterien in die Milch und werden von dem Kinde aufgenommen.

Auf die Flasche wird nun der Saugapparat befestigt. Die kleinen Soxhlet'schen Flaschen brauchen bei der geringen Weite ihrer Halsöffnung relativ kleine Sauger, welche besonders in den ersten Wochen für

den Säugling bequemer zu fassen sind, als die großen Gummihüte der gewöhnlichen Kinderflaschen. Indes darf man nicht behaupten, daß Kinder, welche von vornherein an den großen Gummihütchen saugen mußten, deswegen einen großen Mund bekommen hätten.

Die Sauger, welche aus Kautschuck bestehen, dürfen keinen Gehalt an Zink- und Bleioxyd haben, was für die Kinder schädlich ist; man erkennt das daran, ob sie in Wasser gelegt schwimmen können; gehen sie unter, so sind sie metallhaltig und dürfen nicht für das Kind verwendet werden. Der Gummi muß fest, dauerhaft sein und darf nicht in den Nähten platzen noch schnell durchgerieben werden; denn zu der Zeit des Einschießens der Zähne, wo die Kiefer hart werden, hat das Kind vielfach das Bedürfnis, auf den Saugpfropfen zu beißen. Die Löcher desselben, durch welche das Kind die Nahrung ansaugt, dürfen nicht zu klein sein, weil sich sonst das Kind zu sehr bei der Gewinnung der Nahrung anstrengt, und nicht so groß, daß die Milch ohne Ansaugen leicht ausfließt; denn in dem letzteren Falle verschluckt sich das Kind fortwährend und darf alsdann ohne Überwachung nicht trinken, weil es in solchem Falle einschlafend leicht ersticken kann, was auch bereits vorgekommen ist. Es muß sich auch der Sauger fest an den Flaschenhals anschmiegen, damit er nicht so leicht von der Flasche abgleitet und von dem Kinde eingesaugt wird, wobei Erstickung nicht unmöglich ist. Derartige Unglücksfälle sind leider auch vorgekommen. Um nun den Trinklöchern die entsprechende Größe zu geben, wird der Vorschlag gemacht, den Gummipfropfen von innen her mittels eines Hölzchens so lang wie möglich auszudehnen und dann die ausgezogene Spitze mit einer scharfen Schere abzukappen; so kann man ein

oder mehrere passende Löchelchen erhalten; man kann auch mit einer feinen Nähnadel, welche man glühend macht und schnell durch den Gummi einstößt, brauchbare Öffnungen erzielen, wobei darauf zu achten ist, daß nur die feine Spitze der Nadel eingestochen wird.

Eine zweite Art in Gebrauch befindlicher Sauger sind jene komplizierteren, bis dicht an den Flaschenboden herabreichenden Glasröhren; bei diesen trägt das kleine Gummimundstück an seiner Basis eine Elfenbeinplatte, welche das zu tiefe Einsaugen des Propfens in den Mund verhindern soll, und steht mit einem 25 cm. langen Gummischlauch in Verbindung, welcher in eine Glasröhre übergeht. Letztere wird durch eine Korkvorrichtung in dem Halse der Flasche befestigt und reicht bis an ihren Boden. Die Vorteile dieser Glassauger sind zunächst darin zu suchen, daß das Kind bei dem Trinken keine Luft einsaugt, weil die Glasröhre stets in die Milch hineintaucht, und ferner braucht man die Flasche nicht zu halten, falls das Kind trinkt, was bei der gewöhnlichen Saugvorrichtung notwendig ist; sondern man stellt, nachdem das Kind passend gelagert ist, die Flasche neben dasselbe und läßt es trinken, als rauche es aus einer langen Tabakspfeife. Dieser Vorteil macht sich besonders bei armen Leuten geltend, wo die Mutter nicht die nötige Zeit hat, dem Kinde bei dem Trinken die Flasche zu halten, und andere Hülfe nicht zur Hand ist. Bei dem Glassauger erwächst keine Erstickungsgefahr, wenn das Kind bei dem Trinken einschläft, während man die mit dem gewöhnlichen Sauger versehene Flasche, falls sie noch Milch enthält, dem einschlafenden Kinde fortnehmen muß, damit es sich nicht verschluckt. Aber der schwerwiegende Nachteil, welcher mit dem Gebrauche des Glassaugers verbunden ist, liegt in der Schwierig-

keit der Reinigung dieses immerhin komplizierten Apparates, und dieser Umstand ist es, welcher bei der Wahl der Sauger ausschlaggebend ist und den gewöhnlichen Gummipfropfen die Hauptempfehlung zu teil werden läßt; denn man kann sich überzeugen, daß sich selbst bei regelmäßiger und sorgfältiger Reinigung in den Ecken und Winkeln des Glasapparates kleine Mengen von Milchresten festsetzen, welche sich zersetzen und Veranlassung zu Magen- und Darmkatarrhen geben können. So bleiben wir denn bei den Gummisaugern. Was die Gefahr des Luftansaugens betrifft, so wird sie dann illusorisch, wenn man die Soxhlet'schen Flaschen benutzt; denn die hieraus aspirierte Luft ist ja durch die Art des Verfahrens frei von lebensfähigen Pilzen und Keimen und kann dem Kinde nicht mehr schaden. Dies ist ein wichtiger Vorteil der Soxhlet'schen Methode, welcher nicht unterschätzt werden darf.

Die letzten Betrachtungen führen uns zu der Besprechung, wie die zu der Milchbereitung und bei dem Trinken verwendeten Gefäße gereinigt werden sollen. Man muß so verfahren, als wollte man bakteriologische Untersuchungen vornehmen, d. h. alle für die kindliche Ernährung in irgend einer Weise zu brauchenden Geschirre und Gefäße, sowohl diejenigen, in welchen man die Milch aufbewahrt, als auch die Kochgeschirre, die Flaschen, Sauger &c. müssen pilzfrei gehalten werden. Dieses Gebot ist vor allem in der heißen Jahreszeit auf das strengste zu beachten, weil alsdann kleine Sünden große Gefahren für Gesundheit und Leben des Kindes nach sich ziehen können. Praktisch gesprochen heißt hier das oberste Gesetz: man kann hier garnicht genug Sauberkeit walten lassen und, wenn es bei der drohenden Choleraepidemie des Jahres 1892 durchführ-

bar war, daß man nur abgekochtes Wasser zum Trinken, Waschen und Reinigen im Haushalte benutzen konnte, warum sollte es nicht möglich sein, auch bei der Behandlung und Säuberung der Flaschen, der Sauger ꝛc. nur abgekochtes Wasser zu verwenden? Die kleine Mühe lohnt sich reichlich. Um ein Beispiel anzuführen, erwähne ich, daß man die Gummisauger in gewöhnlichem, kaltem Wasser aufbewahrt; das ist ganz gut, aber das Wasser enthält auch Pilze, und dieselben können, falls man den Sauger nunmehr auf die Flasche aufsetzt, auch gefährlich werden. Dieser Eventualität geht man aus dem Wege, wenn man die Pfropfen in abgekochtem Wasser aufbewahrt. Was nützt die Abkochung der Milch, wenn man sie vor dem Gebrauche in Töpfen aufbewahrt, die nicht säuberlich mit abgekochtem Wasser gereinigt sind und somit vielleicht Pilze enthalten, welche, in die Milch gebracht, dem Kinde übermittelt werden?

Es ist zu raten, daß man die Kochapparate und die Aufbewahrungsgefäße der Milch peinlich sauber hält. Die Flaschen müssen jedesmal nach dem Gebrauche mit einer Bürste ausgerieben werden; man kann dazu, da sich die Milch oft sehr fest an die Wandungen ansetzt, weißen Sand, besonders See-Strandsand, feinen Kies, Kochsalz, gebranntes Brot, Asche und dergl. zum Reinigen benutzen, Mittel, welche mechanisch die Milchschlieren auf das vorzüglichste beseitigen. Schrot, das bleihaltig ist, darf hierbei keine Verwendung finden. Nach dem Ausbürsten muß die Flasche mehrfach mit Wasser ausgeschüttelt werden, damit keine Spur von dem zur Reinigung verwendeten Mittel darin zurückbleibt; alsdann kann die Flasche, mit Wasser bis oben gefüllt, stehen bleiben, oder man bewahrt sie umgestülpt auf.

Bei den Soxhlet'schen Flaschen, welche ja nachher im ganzen ausgekocht werden, erweist sich deswegen die Anwendung abgekochten Wassers als nicht nötig, welche aber für die Patentflaschen angezeigt ist. Bleiben von einer Mahlzeit Milchreste zurück, so dürfen diese nicht mehr benutzt werden; sie werden sofort ausgegossen, damit die Reinigung augenblicklich geschehen kann. Was nun die Reinigung des Soxhlet'schen Apparates betrifft, so macht freilich die Säuberung der zahlreichen Flaschen große Umstände, eine Arbeit, welche aber durch die bei der Methode gegebenen Vorteile nicht so hoch anzuschlagen ist; es ist aber notwendig, daß die Mutter die Behandlung des Apparates selbst übernimmt oder wenigstens streng überwacht, weil sonst die Vorteile illusorisch werden. Die Schwierigkeit der Milchsterilisierung im Hause hat die Industrie dazu veranlaßt, die Abkochung der Milch in großem Maßstabe in die Hand zu nehmen und bereits sterilisierte und passend verdünnte, zum Trinken fertige Milch dem Publikum zu liefern, so daß die häusliche Arbeit vereinfacht wird. Freilich erhöhen sich dadurch die Kosten ganz erheblich; andererseits aber ist ein nochmaliges Abkochen selbst in diesem Falle notwendig, da man sich doch denken kann, daß auch in den großen Anstalten Versehen vorkommen können, und die dort beschäftigten Personen nicht gerade das Ideal der Sauberkeit bilden, noch in Glacéehandschuhen arbeiten. Das Sicherste bleibt demnach doch immer die kunstgerechte Behandlung der Milch im eigenen Haushalte.

Wir kommen nunmehr zu der Reinigung der Milchsauger. Die Glassauger sowohl als auch die Gummipfropfen müssen jedesmal nach dem Trinken auf das Sauberste ausgebürstet und bis zum nächsten Gebrauche,

wie oben gesagt, in abgekochtem, kaltem Wasser aufbewahrt werden. Das bloße Ausspülen der Sauger mit Wasser ist nicht ausreichend, da sonst der so fest anhaltende Mundschleim nicht entfernt wird; man bürstet deswegen die Innen- und Außenseite des Gummipfropfens mit einer neuen Zahnbürste aus. Wendet man jene Glasröhren an, so müssen vor allem die Ecken, Winkel, Ansatzstellen peinlichst abgerieben werden. Braucht das Kind von dem 10. Monat an ein Schnabeltäßchen, so bedarf es auch hier der gründlichen Sauberkeit; ebenso müssen die Löffel, mit denen das Kind sein Eichen oder Medizin nimmt, peinlich sauber sein rc. Kurz, bei allen den Dingen, welche mit dem Munde des Säuglings in Berührung kommen, herrscht die Forderung der absoluten „Pilzfreiheit".

Es ist klar, daß das künstlich ernährte Kind in Bezug auf die Zahl und zeitliche Folge der Mahlzeiten ebenso zu behandeln ist wie das Brustkind, daß es regelmäßig alle 2—3 Stunden zu trinken bekommt und nachts von 10—5 Uhr zu pausieren hat. Gerade die nächtliche Ruhepause ist für das Flaschenkind, abgesehen von gesundheitlichen Rücksichten, deswegen so wichtig, weil das Bereiten der Flasche zur Nachtzeit umständlich ist; man muß natürlich dafür vorbereitet sein und alles dazu notwendige für die Nacht in Bereitschaft halten: den Kochapparat, um die Flasche anzuwärmen, die Milch, den Topf mit den Saugern rc. Die prompte Präparation der Flasche, deren Anwärmung doch immer Zeit in Anspruch nimmt, ist notwendig, damit das Kind nachts nicht zu lange zu schreien braucht, was die Ruhe der anderen stört und das Kind zu munter macht. Bei den Soxhlet'schen Flaschen ist nur das Warmmachen erforderlich, während man sonst erst die Milch einfüllen, versüßen muß rc.

Bei dem Darreichen der Flasche ist darauf zu achten, daß das Kind nicht auf einmal zu viel zu trinken bekommt; man muß also immer nur wenig Milch in den Flaschenhals hineinlaufen lassen. Da das Kind etwa 20—30 Minuten trinkt, so wird in dieser Zeit der Flascheninhalt kühl, und muß demnach während des Trinkens neue Wärme zugeführt werden, was durch Hineinstellen der Flasche in heißes Wasser geschieht; da aber hierbei das Trinken unterbrochen werden muß, so ist es praktischer, die Flasche in ein wollenes, anschließendes Beutelchen zu stecken und so zu reichen, wobei sich die Temperatur der Milch länger auf ziemlich gleichem Niveau halten kann.

Wir haben bereits an anderer Stelle erwähnt, daß der Säugling nicht nur mit der Brustmilch, sondern auch mit der Kuhmilch allein sein ganzes Nahrungsbedürfnis in dem ersten Lebensjahre bestreiten kann. Wir brauchen also kein besseres Surrogat der Muttermilch als die Kuhmilch; und doch ist die chemische Industrie seit Jahren damit beschäftigt, dem Kinde noch besseres Nahrungsmaterial als die Kuhmilch zu beschaffen, d. h. ein Präparat, welches der Muttermilch näher steht als die Kuhmilch, da ja letztere, wie S. 59 hervorgehoben ist, nicht geringe Unterschiede gegenüber der Brustnahrung aufweist. Wenn nun auch dieser Plan noch nicht gelungen ist, so sind dadurch Ernährungsmittel hergestellt worden, welche wieder einen Ersatz für die Kuhmilch darstellen können und öfter angewendet werden dürfen, wenn z. B. eine Zufütterung nötig ist oder sich Zustände bei dem Säuglinge einstellen, bei denen ein Aussetzen oder Einschränken der Milchnahrung erforderlich ist. So giebt es z. B. Kinder, welche mit einem Male die Kuhmilch nicht mehr ver-

tragen können, sondern stets reichliche Durchfälle zeigen und durch das andauernde Auftreten derselben stark herunterkommen. Andere gedeihen bei der Milchnahrung allein nicht und bedürfen noch gewisser Beihilfe. In allen solchen Fällen, deren Aufzählung zu weit führt, ist es angezeigt, aus der großen Reihe von Kindermehlen die entsprechenden und bewährten herauszusuchen und für die Ökonomie des Kindes mitzuverwenden; es ist aber stets nötig, hierbei erst den ärztlichen Rat zu hören und nicht den vielen tönenden Reklamen zu glauben und zu folgen, noch auf eigene Faust die Auswahl zu treffen, welche selbst dem gewissenhaft prüfenden Arzte oft nicht leicht wird.

Alle hier empfohlenen Präparate zu nennen, würde unnötiger Ballast sein und hätte nur historischen Wert; ich will mich darauf beschränken, einige der am meisten anerkannten und erprobten Nährmittel aufzuzählen, die geschichtlich gewordenen und meist veralteten Präparate aber, wie die Liebig'sche Suppe 2c., zu übergehen.

Unter den bestrenommierten steht zugleich auch durch sein Alter das Nestle'sche Mehl obenan, das aus kondensierter Milch und Weizenmehl zusammengesetzt ist. Es ist ein gelblichweißes feines Pulver, welches aus kondensierter Milch und zermahlenem, geröstetem Weizengebäck besteht. Es kann wie alle anderen Mehle entweder mit Milch oder Wasser gekocht, genossen werden und stellt ein gutes Ernährungsmittel des Säuglings dar. Wie alle anderen stärkemehlhaltigen Kindernährmittel darf es erst von dem 3. Monat an genommen werden, weil alsdann erst die Stärkeverdauung in größerem Umfange möglich ist. Die eigentlichen präparierten Kindermehle, von denen das Rademann'sche und Kufeke'sche obenan stehen, sind Weizenmehl, Hafermehl (Knorr'sches), Mais-

mehl, Leguminosen, welche durch Mahlen sehr fein verteilt werden, der Erhitzung, Röstung, Behandlung mit Dampf und Diastase (Malzung) unterworfen werden und mit den für die Knochenbildung so wertvollen phosphorsauren Salzen versetzt werden. Es ist als ein sehr wesentlicher Vorzug dieser so bereiteten Mehle anzusehen, daß sie durch die geschilderte Präparierung pilzfrei werden, was bei den nicht gerösteten Kindermehlen leider nicht der Fall ist und Anlaß zu mancher Darmkrankheit giebt. Diese Mehle können von dem 3. Monat an gegeben werden, während z. B. der für die Kinderernährung häufig in Verwendung kommende Rakahout erst nach dem 7. Monat gebraucht werden darf (s. nachher). Arrow-root oder Marantstärke, ein aus den Wurzelstöcken einer brasilianischen Pflanze herrührendes Stärkemehl, ist kein selbständiges Ernährungsmittel, aber ein ausgezeichneter Zusatz der Milch, falls es sich darum handelt, andauernde Durchfälle des Säuglings zu bekämpfen; es wirkt in dieser Beziehung von den aufgezählten Kindermehlen am stärksten, während der Vorzug der letzteren mehr in ihrer großen Ernährungsfähigkeit besteht. Lobender Erwähnung sind die Weibezahn'schen Präparate wert. Besonders empfiehlt sich sowohl bei gesund verdauenden als auch vor allem bei Kindern, welche an hartnäckigen Durchfällen leiden, der Zusatz von Abkochung des Weibezahnschen Hafermehles, dessen Zufügung in der der Wasserverdünnung entsprechenden Menge zu erfolgen hat.

Was die eigentlichen Milchpräparate, welche Surrogate für die Kuhmilch bilden sollen, betrifft, so wären die kondensierte Schweizermilch, die Voltmer'sche Muttermilch und die durch Zusatz von Verdauungsstoffen präparierte Milch zu nennen. Die erste wird

wenig angewendet und hat eigentlich ihren Zweck dadurch verloren, daß man durch die guten Sterilisationspräparate die Milch für längere Zeit, für Reisen 2c. in ausgezeichneter Weise konservieren kann. Ja, man verschickt jetzt die gut sterilisierte Kuhmilch viele Meilen in die Bäder fort, um sie den dort befindlichen Säuglingen zu reichen, welche dieselbe auch gut vertragen. So ist es nicht mehr nötig, diese Milchkonserven, welche durch Eindicken der Milch und Versetzen derselben mit starkem Zuckerquantum dargestellt und in Blechbüchsen verschlossen gehalten werden, für den Säugling zu verwenden. Ebenso ist die Voltmer'sche Milch, welche eine Zeit lang vielfach im Kinderhaushalte gebraucht wurde, sowie die Pepsinmilch nicht mehr in breiter Verwendung. Bei beiden Milcharten ging das Bestreben der Präparation daraufhin, das dickausfallende Caseïn der Kuhmilch dem feinen Käsestoff der Muttermilch (s. S. 59) so ähnlich wie möglich zu machen.

Wir haben uns nach diesen Auseinandersetzungen überzeugt, daß die künstliche Ernährung durch die größeren Schwierigkeiten, welche sie bereitet, hinter der naturgemäßen Ernährung weit zurückbleibt; man muß nun ferner zugleich hinzufügen, daß auch die Resultate der Päppelung im ganzen insofern geringwertigere sind, als die künstlich genährten Säuglinge leichter der Gefahr des Erkrankens an Skrofulose und englischer Krankheit, an Darmkatarrhen und Brechdurchfällen ausgesetzt sind. Bezüglich der Erzielung des entsprechenden Körpergewichtes kann die künstliche Ernährung zu gleichen Resultaten führen, wie die Stillung an der Brust; man findet im Durchschnitt, daß die Zunahme bei Brustkindern, welche an Gleichmäßigkeit freilich nicht übertroffen wird, in den ersten fünf Lebensmonaten

prävaliert, daß aber von dem 6. Monate an die künstliche Ernährung stärkere Gewichtszunahmen erzielt (s. die Tabelle S. 54). Sehr häufig kann man beobachten, daß gerade gepäppelte Kinder sehr starke, strotzende Leibesfülle erhalten, so daß sie bei den Eltern und Laien als Musterexemplare einer vorzüglichen Ernährung gelten und in photographischer Abbildung als Reklame für die betreffende Ernährungsweise ausgestellt werden. Aber nicht immer ist die übertriebene Leibesfülle ein Zeichen entsprechender Kraft und Gesundheit; ganz im Gegenteil handelt es sich oft nur um imposante Ansammlungen von Fett, nicht aber um Muskelfleisch, wie es von den Laien angenommen wird. Dieses Plus an Fett spiegelt oft nur gute Gesundheit vor, wobei es alsdann leicht zu Enttäuschungen kommen kann, indem gerade diese starken Kinder leicht der Skrofulose und englischen Krankheit anheimfallen; vielleicht ist gelegentlich die große Fettansammlung bereits ein Zeichen des Beginnes jener chronischen Kinderleiden. Es läßt sich wahrnehmen, daß bei geringen Verdauungsstörungen die Fülle sehr schnell abnimmt; freilich kommt sie auch schnell wieder, ein Beweis, daß das Fett nur in losem Zusammenhange mit der Kraft des Individuums steht, wohl eher einen Hinderungsgrund für die Stärke-Entwicklung der Muskulatur abgiebt, deren gute Beschaffenheit einen besseren Kraftmesser des Kindes darstellt, als das nur für den äußeren Anblick bestechend wirkende Fett. Auch hier sind die ein mittleres Gewicht zeigenden Säuglinge, falls sie nur sonst gesund sind, am meisten zu schätzen. Die zu dünnen und zu dicken Kinder berühren sich in dem Punkte der mangelhaften Gesundheit nach dem bekannten Ausspruche: Les extrêmes se touchent.

Was das Gedeihen der Kinder betrifft, so hängt dies abgesehen von der Zweckmäßigkeit der Nahrung und der Erfüllung sonstiger hygienischer Regeln, welche nachher zu besprechen sind, in entschiedener Weise von dem Gesundheitszustande der Eltern ab. Wir sehen, daß die Kinder schwindsüchtiger Eltern trotz rationellster Pflege sich kümmerlich entwickeln und oft kaum das zweite Lebensjahr erreichen; wir sehen, daß sich schwere Geschlechtskrankheiten bei dem Vater an dem Kinde rächen, daß es selbst von schlimmen Ausschlägen befallen wird und der Abzehrung leicht anheimfällt. In allen diesen Fällen muß, da die Mutter hier nicht nähren darf, wenn irgend möglich eine gute Amme in Funktion treten, um dem Organismus gesunde Säfte zuzuführen; hier ist die künstliche Ernährung meist ohne günstigen Einfluß. Dagegen leistet sie ausreichend gute Dienste, falls sie bei Kindern gesunder Eltern zur Anwendung gelangt.

Wie man sich im Falle der Abstammung des Kindes von syphilitisch infizierten Eltern zu verhalten hat, darüber kann nur ärztliches Gutachten entscheiden; wir haben unsere Ansicht darüber in „Weber, das Weib als Gattin und Mutter", S. 184 u. f., ausgesprochen.

Im ganzen kann man bis zum Ende des ersten Lebensjahres mit der Milch allein die ganzen Nahrungsbedürfnisse des Kindes vollkommen bestreiten, und bedarf es keiner Zuführung anderer Ernährungsmittel. Indes, wie unsere ganze Ernährungsweise zu luxuriös ist und man im allgemeinen zur Befriedigung seines Gaumens mehr genießt, als der Organismus zu seinem Wachsen und Bestehen gebraucht, so geht auch das Bestreben der Mutter dahin, dem Kinde recht früh Bei-

gaben zu seiner Nahrung zu gewähren, weil sie der Meinung ist, damit die Zunahme des Säuglings in erhöhtem Maße zu erwirken; sie kann es kaum erwarten, bis der Arzt seine Zustimmung zu den Liebesgaben erteilt. Es giebt hier keine bestimmten Regeln, und sind auch die Vorschläge Sachkundiger bezüglich der Zufütterung sehr verschieden. Man hat hier zwischen den Fällen zu unterscheiden, wo eine Beihilfe zu der gewöhnlichen Ernährung notwendig, und wo solche fakultativ ist, wie man sagen kann, d. h. dem Belieben anheim gestellt wird. Notwendig ist sie in den Fällen, wo die Milchnahrung allein entweder dauernde Beschwerden, Unruhe, viel Blähungen, Durchfälle 2c. erzeugt oder kein rechtes Gedeihen des Kindes mehr erzielt, und man nun durch den Wechsel der Ernährung oder durch Zufütterung einer der oben genannten Kindermehle eine bessere Gewichtszunahme und Beseitigung von Verdauungsstörungen erreichen will. Wir haben hierauf bereits an anderer Stelle hingewiesen, und betrifft diese Zufütterung abgezehrte Kinder; bei gesund und regelmäßig sich entwickelnden Kindern braucht man kein Kindermehl, kann aber gelegentlich von dem 5. Monate an einige Zugaben zu der Milchnahrung gestatten. Als solche sind die Aniskuchen und Kakes am frühesten in Gebrauch; man kann von diesen im 5. Monate bereits täglich ein bis zwei auflutschen lassen; mahnt ja doch der in den Kiefern sich regende Schmerz, welcher die Kinder veranlaßt, alles Mögliche in den Mund zu führen und anzukauen, daran, den Kindern auch etwas Festes als Nahrung zu geben. Dagegen ist es nicht so zweckmäßig, die Kinder jetzt schon an Weißbrot lutschen zu lassen, was sie nicht sowohl aus Vorliebe für diesen Genuß, sondern wegen der den Kiefern angenehmen Empfindung

gern thun. Die Kinder saugen oft stundenlang an demselben Stückchen, und es ist nicht zuträglich, das so lange dem Speichelsaft ausgesetzte Stärkematerial dem Magen einverleiben zu lassen; dagegen werden die Kakes und Kinderzwiebäcke durch den Mundsaft sehr schnell erweicht und können bald geschluckt werden. Von dem 7. Monat an können zwei Nahrungsmittel hinzutreten, nämlich Ei und Bouillon.

Was das erstere anbetrifft, so ist es geraten, das flaumweich gekochte Eigelb erst einen Tag um den andern und später täglich zu reichen; das Eiweiß wird nicht gegeben. Es kommt oft vor, daß die Kinder das Ei sowie die anderen Nahrungszugaben anfangs nicht nehmen wollen; alsdann warte man einige Tage und wiederhole den Versuch immer wieder, bis das Kind sich an den Genuß gewöhnt. Ist dies erst einmal geschehen, dann macht die Wiederholung keine Schwierigkeiten mehr. Dem Eigelb, welches theelöffelweise gegeben wird, kann ein Prieschen Salz zugefügt werden; indes giebt es auch Kinder, die jenes lieber mit etwas Zucker als mit Salz nehmen. Bezüglich der Bouillon, deren Ernährungswert wegen des geringen Eiweißgehaltes gering ist, und deren Wirksamkeit vor allem in der Anregung der Magenverdauung zu liegen scheint, ist die Auswahl insofern gleich, als Kalbfleisch-, Täubchen- und Hühnerbrühe unterschiedslos vertragen werden. Während das Ei vormittags zu geben ist, kann die Bouillon zu der Mittagszeit gereicht werden, natürlich ohne Zusätze, vor allem ohne Grünzeug. Endlich kann man abends in die Milch Bisquit oder Zwieback einbrocken, so daß sich also der Speisezettel des Kindes im 7. bis 11. Monat folgendermaßen gestaltet:

Um 8 Uhr 1 Flasche Milch, 250 Grm.

Um 10 Uhr 1 Gelbei, am besten nach dem Bade.
Um 12 Uhr Bouillon, in der Schnabeltasse zu reichen.
Um 2 Uhr 1 Flasche Milch, 250 Grm.
Um 5 Uhr 1 Flasche Milch, 250 Grm.
Um 8 Uhr 1 Flasche Milch, 250 Grm. oder 1 Tasse.
Um 10 Uhr 1 Flasche Milch, 250 Grm.

Nach Beendigung des 11. Monats ist die Zugabe von Rakahout ganz zweckmäßig, den man 1—2mal täglich geben kann. Man nimmt $1\frac{1}{2}$ Theelöffel des Pulvers auf $\frac{3}{4}$ Flasche Wasser, kocht das Gemisch und setzt $\frac{1}{4}$ Flasche Milch zu; das Präparat hat freilich leicht stopfende Wirkung, ernährt aber recht gut. Es würde sich demnach die Diät für 12-monatliche bis $1\frac{1}{2}$jährige Kinder etwa so gestalten:

Um 8 Uhr 1 Flasche Milch, 250 Grm.
Um 9 Uhr 1 Gelbei.
Um 11 Uhr 1 Flasche Milch oder Rakahout nach dem Baden.
Um 1 Uhr 1 Schnabeltasse Rind- oder Kalbfleischbouillon, auch mit einem abgezogenen Ei versehen.
Um 3 Uhr 1 Flasche Racahout.
Um 5 Uhr 1 Flasche Milch, 250 Grm.
Um 7 Uhr 1 Päppchen von Milchgries oder Zwieback in Milch, wobei auch Semmel genommen werden kann.
Um 9 Uhr 1 Flasche Milch, 250 Grm.

Dazwischen können Kinderzwiebäcke mehrmals genommen werden; doch sind auch Verschiebungen der einzelnen Mahlzeiten zu gestatten, was sich nach der Zeit des Badens richtet. Im Sommer kann man entweder früh baden, oder man schickt die Kinder erst an die Luft und badet sie in der Mittagszeit. Gute Chokolade, welche alle Kinder gern nehmen, kann im Laufe des

Tages in kleinen Stückchen gereicht werden, stellt es doch ein gutes Nährmittel dar; nur ist vor einem Zuviel zu warnen, weil dadurch sehr leicht Verdauungsbeschwerden entstehen können.

Trinkt das Kind nicht mehr vorwiegend aus der Flasche, sondern aus einem Schnabeltäßchen, so muß man, um etwa den Inhalt einer großen Kinderflasche zu verabreichen, das Täßchen mehrmals füllen.

Die pflanzliche Nahrung und Stärkezuführung, wie Rakahout, Kindermehle, Zwieback, Gries, muß im Verhältnis zu der Eiweißmenge, welche in Form der Milch, Eier 2c. aufgenommen wird, in relativ geringem Quantum gebraucht werden. Wenn von vielen vorgeschlagen wird, dem Kinde bereits nach Beendigung des ersten Lebensjahres rohes Schabefleisch zu geben, so befürwortet sich dieses durch seinen großen Nährwert und durch die Thatsache, daß die Kinder es recht gern nehmen; aber das Faktum, daß durch diesen Genuß leicht Würmer, Band- und Stuhlwürmer acquiriert werden, ist so schwerwiegend, daß man allein um dieser Thatsache willen auf das rohe Fleisch verzichten muß, da die Gefährdung des Lebens und der Gesundheit durch die Eingeweidewürmer keineswegs durch die Nährkraft des Schabefleisches auch nur einigermaßen ausgeglichen wird. Aus diesem Grunde bin ich der Meinung, daß man auch älteren Kindern kein rohes Fleisch darbieten soll.

Was nun das gekochte und gebratene Fleisch betrifft, so kann man den Genuß desselben von dem 16. Monat an gestatten; früher ist es nicht ratsam. Man beginnt mit gekochtem Täubchen oder Hühnchen, Kalbfleisch 2c. und kann das fein zerschnittene Fleisch mit zerstoßenen Kartoffeln in Form eines Breies geben;

auch in Bouillon läßt es sich anfangs zweckmäßig darreichen; allmählich geht man zu Bratenfleisch über.

Als Getränk, sei es zur Begleitung des Essens, sei es zur Löschung des Durstes, diene im 2. Lebensjahr vor allem nur die Milch; Wasser braucht erst von dem 3. Lebensjahre an in Gebrauch zu treten; das Kind kann morgens, zum Frühstück, nachmittags und abends sein Glas Milch trinken; nur lasse man allmählich auch abends die Flasche fort; sonst gewöhnt sich das Kind nicht ab, womöglich, bis es zur Schule kommt, mit der Flasche schlafen zu gehen. Sehr leichter Thee und ganz dünner Kaffee sind erst im 3. Lebensjahre zu gestatten, und darf der Thee nie abends genommen werden, weil er den ruhigen Schlaf stört. Nach Bier sind alle Kinder sehr begierig, und halte ich es nicht für schlimm, wenn sie gelegentlich ein paar Schluck davon nehmen und mit den Großen davon naschen; dagegen ist es nicht dienlich, wenn man jene daran gewöhnt, gewisse Bierquanten täglich zu trinken; die verlangte Menge wird alsdann stetig größer, so daß Kinder von 4 Jahren womöglich eine ganze Flasche Bier und mehr Tag für Tag zu sich nehmen. Was den Genuß von Wein, sei es Rot- oder Ungarwein, betrifft, welche ja allein hier in Frage kommen, so ist derselbe für Kinder vollkommen auszuschließen, da Gehirnreizung durch denselben stattfindet, wenn regelmäßig davon Gebrauch gemacht wird. Der Wein ist für Kinder nur ein Medikament und zwar ein höchst wertvolles, welches vor allem seine Verwendung dann erhält, wenn die Kinder schwach entwickelt, kraftlos, blutarm und siech sind. Hier darf der Wein unter Umständen bereits in den ersten Lebenswochen gereicht werden, und man sieht oft bei elenden, abgezehrten Kindern durch fleißigen Weingebrauch er-

sichtliche Stärkung der Körperkräfte entstehen. Vor allem ist alsdann guter Ungarwein aus renommierter Quelle, aber nicht der sogenannte Medizinalwein der Apotheker, dessen Herkunft oft dunkel und fraglich erscheint, an dem Platze. In den ersten Monaten ist er mit abgekochtem Wasser zu verdünnen, wird in den frühesten Lebenswochen tropfenweise, später theelöffelweise gereicht. Stets muß aber, da andauernder Weingenuß, selbst in kleinen Quantitäten, eine erhebliche Reizung des Gehirns bedingt, erst der Rat des Arztes darüber eingeholt werden, ob dem Kinde und wie lange, wie oft, wieviel Wein gegeben werden darf.

Im zweiten und dritten Lebensjahre überwiegt immer noch die flüssige Nahrung; wenn zu Mittag auch etwas Fleisch, Kartoffeln und Brot nebst leichten Kompotten, Apfelmus, Kirschkompot &c. genommen wird, so bleiben doch noch die anderen Mahlzeiten der Milch reserviert; nur zum Frühstück können Eier, Weißbrot, zum Abend Semmel, Gries, Zwieback zugenommen werden. Belegte Butterbrote finden erst im 4. Lebensjahre ihre Stelle.

Von dem vierten bis achten Lebensjahre sind wie bei den Erwachsenen fünf Mahlzeiten einzuhalten, vielleicht jede relativ gleichmäßiger, weil das Hungergefühl bei dem Kinde stärker ist, und dieses nicht so lange aushalten kann wie der Erwachsene. Zwischengaben dürfen nicht gewährt werden, weil sonst das Kind für die Hauptmahlzeiten, welche pünktlich eingehalten werden müssen, nicht den nötigen Appetit entwickelt. Wenn nun auch das Kind bei den Mahlzeiten mit den Großen gemeinsam ißt, so darf es doch nicht alles bekommen, vor allem nicht pikante und stark gewürzte Gerichte. Der Kindermagen bedarf nicht der künstlichen Anregung durch

saure, gepfefferte Speisen und soll nicht zu einem übermäßigen Genusse durch appetitreizende Mittel künstlich angeregt werden, wie durch Gurken, Kaviar, Essighering, Sardellen, Käse 2c. Uffelmann verbietet Kindern von dem 2. bis 6. Jahre grobes Brot, Obst mit harter Schale, nicht völlig reifes Obst, Schwämme oder Pilze, grünen Salat und Kohl, Spinat, Süßigkeiten aller Art, größere Mengen von Kartoffeln, scharfe Gewürze, Kaffee, Thee, Gewürzchokolade, Wein, starkes Bier.

Die Mutter wird nach ihrer Erfahrung bald herausfinden, wie sie am besten die Leitung der Ernährung der Kinder dieses Alters gestaltet. Oft scheitert freilich aller gute Wille an der mangelnden Eßlust der Kinder; oft läßt es sich nicht durch Mahnung, Schelten und Strafen erzwingen, daß die Kinder ihren Teil regelmäßig essen; man muß hier alsdann nach den Ursachen suchen, welche meist in mangelnder Bewegung des Kindes in frischer Luft, in Blutarmut, unzureichender Verdauung 2c. liegen können. Für diese Ursachen läßt sich ja leicht Abhilfe schaffen. Liegen Krankheiten schwerer Natur der Appetitlosigkeit zu Grunde, wie Brustkrankheit, Nierenleiden 2c., dann versäume man nicht, frühzeitig das ärztliche Urteil einzuholen. Es ist besser, dieses gelegentlich ohne Not zu beanspruchen, als durch unnützes Abwarten Unheil heraufzubeschwören, welchem, wenn es erst in voller Entwicklung begriffen ist, schwer Abhilfe geschafft werden kann.

Häufig liegen der anhaltenden, mangelnden Eßlust konstitutionelle Leiden, wie Blutarmut, Skrofulose, englische Krankheit 2c. zu Grunde, bei denen einmal die medikamentöse Behandlung, sodann die Veränderung der gesamten Lebensbedingungen notwendig ist. Was letzteren Punkt anbetrifft, so wird darunter das Ver-

setzen eines Kindes in bessere hygienische Bedingungen verstanden, wobei je nach dem zu Grunde liegenden Leiden auf ärztliches Gutachten hin in dem einen Falle mehr das Gebirgsklima, in dem anderen der Aufenthalt an der See bevorzugt wird. Meist pflegt der Luftwechsel an sich einen günstigen, anregenden Einfluß auf den Appetit zu äußern; es bessert sich nicht nur die Eßlust, sondern auch die Verdauungsfähigkeit. Lebhaftere, rötere Gesichtsfarbe, energischerer Blick, elastische Bewegungen, Munterkeit, vor allem Zunahme des Körpergewichtes beweisen den umstimmenden Einfluß, den die reine Luft des Gebirges und der Küste auf das Allgemeinbefinden ausübt. Um diese Wohlthaten auch den armen Kindern zu teil werden zu lassen, deren Lebensbedingungen am wenigsten den hygienischen Regeln entsprechen, haben sich Privatvereine begründet, unter denen der Berliner Verein für Ferien-Kolonieen von Jahr zu Jahr Bedeutenderes leistet, um die Möglichkeit eines Erholungsaufenthaltes den schwächeren Kindern schlecht situierter Kreise zu verschaffen. Die Notwendigkeit und Wichtigkeit derartiger, dem Volkswohle in dieser Weise dienender Institutionen liegt auf der Hand; jede mögliche Förderung und Unterstützung verdienen diese Bestrebungen. Während die Kinder, welche von den Ferienvereinen entsendet werden, meist nur einige Wochen der Erholung pflegen können, so ist behufs längerer Verpflegung eine Reihe von Hospizen gegründet worden. von denen sich die an der See gelegenen des meisten und begründeten Rufes erfreuen, z. B. in Venedig, Palermo, Margate, Scheveningen, New-York, Boston, Norderney, Wyk, Groß-Müritz ꝛc. Während das auf Wyk gelegene z. B. den ganzen Winter geöffnet ist, schließt das letztere, das einzige bedeutende

an der Ostsee in Mecklenburg gelegene Friedrich-Franz-Hospiz den Winter über seine gastliche Pforte, obwohl gerade die milde und besonders für Kinder zusagende Ostseeluft die dauernde Permanenz des Hospizes für wünschenswert erscheinen ließe. Dasselbe übernimmt, wie auch die anderen, angeführten Hospize, gegen mäßiges Entgelt die Pflege und Überwachung der Kinder, so daß Eltern, welche nicht mit ihren Kindern zusammen reisen können, diese vortreffliche Gelegenheit benutzen sollten, um schwächlichen Kindern die Wohlthat einer guten Erholung angedeihen zu lassen.

IV. Kapitel.

Hautpflege und Hautkrankheiten.

Die Hautflege bildet, nicht nur weil sie um ihrer selbst willen zur Erzielung einer reinen, gesunden und kräftigen Haut ausgeübt werden muß, sondern weil sie durch ihre Rückwirkung auf das Allgemeinbefinden zu der gedeihlichen Entwicklung des Kindes überhaupt wesentlich beisteuert, einen höchst wichtigen Zweig der Hygiene des jugendlichen Alters. Sie ist es, welche von allen für das Neugeborene vorzunehmenden Maßnahmen, falls von der noch zu dem Geburtsgeschäft gehörigen Abnabelung abgesehen wird, am frühesten zur Anwendung gelangt; denn das neugeborene Kind muß, sobald die Mutter besorgt ist, vor allem zunächst sein Bad erhalten, um den

Staub seiner langen Reise zu beseitigen, d. h. prosaisch gesprochen, um von der ihm anhaftenden Käseschmiere und den durch die Geburt bedingten Verunreinigungen befreit zu werden (s. Weber, Weib als Gattin, S. 145). Dieses Bad sowie die nächstfolgenden werden durch die Hebamme oder Wochenpflegerin vollzogen; erst wenn sich die Mutter von der Niederkunft erholt hat und wieder in dem Vollbesitz ihrer Kräfte ist, also nicht vor der sechsten Woche nach der Geburt, darf und soll sie das Baden selbst vornehmen oder es wenigstens überwachen, falls es durch andere geschehen soll. Je jünger das Kind ist, um so schwerer ist die Vollstreckung des Bades. Gerade hier müssen die notwendigen Manipulationen und Handgriffe genau, schnell und geschickt ausgeführt werden, damit sich das Kind nicht Erkältung zuzieht, noch Wasser zu schlucken bekommt; es ist dabei höchst wichtig, in der richtigen und möglichst schonenden Weise das entblößte Kind zu fassen und zu tragen, damit es nicht etwa den Händen entgleitet oder durch brüsken Druck Schädigungen erfährt. Das nackte, auf dem Rücken liegende Kind wird in der Weise gefaßt, daß man von der rechten Seite des Kindes aus die eigene linke Hand unter den Nacken desselben schiebt, mit Daumen und Zeigefinger den Hals von hinten her umfaßt, während der Handteller und die anderen Finger zur Stütze der noch so biegsamen und schwachen Wirbelsäule sowie des Rückens dienen. Mit dem rechten Arm von vorn nach hinten zwischen den Beinchen durchgreifend, schiebt man den Handteller unter den Steiß des Kindes, während der Daumen vorn ruht, und die übrigen Finger das Kreuz stützen. Auf diese Weise kann man das Kind elegant, sicher und doch schonend fassen, heben und in das Badewasser senken. Befindet sich nun das Kind in der Wanne,

so läßt man den rechten Arm los, während man mit der liegen bleibenden linken Hand das Kind so hält, daß der Kopf aus dem Wasser herausragt. Dieser Griff erfordert einige Übung, läßt sich aber sehr bald erlernen. Mit der freigewordenen rechten Hand kann man nunmehr das Abwaschen des Kindes vornehmen. Damit dies leicht von statten geht und die Mutter oder Wärterin alles Nötige zur Hand hat und ohne andere Hilfe manipulieren kann, ist es ratsam, alles zur Ausführung des Bades Erforderliche vorher zuzurichten. Die Badewanne, welche man nicht zu klein nehmen soll, da die gewöhnlichen Kinderbadewannen zu kurz sind und bereits nach wenigen Monaten nicht mehr ausreichen, kann mindestens eine Länge von 90 bis 102 Centimetern haben, damit das Kind bis zu dem vollendeten zweiten Lebensjahre bequem darin gebadet werden kann. Die in den Geschäften vorrätigen Holzbänke für die Kinderwanne sind bequem und praktisch, aber relativ teuer, und man kann sich ganz gut mit einer passend langen, meist in dem Haushalte vorrätigen Küchenbank aushelfen. Die Wanne stelle man in dem Falle des Gebrauches dicht an den Anziehtisch, einmal, um das nackte Kind nicht so weit tragen zu brauchen, sodann, um alle bei dem Baden in Verwendung kommenden Utensilien in dem Bereiche der Hand zu haben. Dazu gehören Schwamm, Seifen, Flanelllappen, Handtücher, großes Frottiertuch, Puderbüchse mit Quaste, ferner ein Glas mit abgekochtem kalten Wasser, in dem sich einige Stückchen weicher, sauberer Leinwand oder etwas Watte befinden, die zu dem Reinigen der Augen und des Mundes dienen sollen. Endlich müssen das Steckkissen und die Bekleidungsstücke ausgebreitet daliegen, damit das Anziehen nach Vollendung des Bades recht schnell vor sich gehe.

Sobald sich das Kind in dem Badewasser befindet, gilt die Reinigung zunächst den Augen, deren Waschung besser mit besonderem Wasser, das in einem Glase zur Hand stehen soll, als mit Badewasser, wie es meist geschieht, vorzunehmen ist. Man bedient sich dabei weicher Leinwandläppchen oder kleiner Wattebäusche, mit denen man die Augen in der Weise reinigt, daß man in sanfter Weise von dem äußeren Augenwinkel nach dem inneren zu und nicht umgekehrt streicht, und zwar deswegen, um den meist in dem Nasenwinkel des Auges sich ansammelnden Schleim nicht über dieses zu verbreiten. Jenes Gebot erweist sich um so dringender, falls die Augen entzündet sind, weil alsdann bedeutend mehr Sekret in denselben vorhanden ist, dessen Verstreichung über das Sehorgan nicht günstig wirkt. Hat das Neugeborene eine wirkliche Augeneiterung, so rühre man die Augen, welche alsdann auf besondere Weise gereinigt werden müssen (s. später), überhaupt nicht an. Nach der Reinigung der Augen wasche man mit einem Schwamm das Gesicht ab, ohne aber Seife in Anwendung zu ziehen; dagegen geschieht das bei der nunmehr erfolgenden Reinigung des behaarten Kopfes. Diesen seift man mit der leichtgehöhlten Hand oder einem Flanelllappen tüchtig ein und wäscht alsdann mit Wasser ab. Es möge hier Erwähnung finden, daß für gewöhnlich, falls nicht Ausschläge oder Flechten vorhanden sind, bei dem Baden des Kindes nur milde, neutrale Seifen, am besten die leicht erweichende, venetianische Seife, zur Verwendung kommen sollen. Herabsteigend seift und wäscht man Arme, Rücken, Brust, Leib und Beine ab, wobei man bei der Brust den wassergetränkten Schwamm stark ausdrückt, um Kräftigung der Atmungsthätigkeit und der Herzfunktion zu erzielen. Zuletzt kommen die Geschlechtsteile an die

Reihe, welche gut gereinigt, aber nicht gereizt werden sollen. Hängt noch die Nabelschnur an der Nabelstelle, was ja in der ersten Lebenswoche der Fall ist, so muß vor allem darauf geachtet werden, daß man an derselben nicht zerrt, was oft gegen den Willen geschehen kann. Da indes in der ersten Woche Hebamme oder Wochenpflegerin das Kind baden, so ist bei ihrer Routine weniger für die Nabelverletzung zu fürchten; freilich muß auch noch in den nächsten Wochen die ausheilende Nabelstelle Gegenstand sorgfältiger Behandlung und Schonung bleiben. Das Kind wird nunmehr schnell aus dem Bade gehoben, in das inzwischen angewärmte Frottiertuch gehüllt und auf dem Schoße oder, was weit besser ist, auf dem Wickeltische abgetrocknet, und zwar in der Weise, daß man bei dem Kopfe anfängt. Man reibt in kreisförmiger Bewegung mit der leichtgehöhlten Hand sanft ab, um die zarte Haut des Kindes nicht zu reizen; manche Hautentzündung neugeborener Kinder leitet davon ihren Ursprung ab, daß man zu intensiv abtrocknet; auch jedes Drücken und Pressen an dem Kopfe, der Brust und dem Bauche muß bei dem Abreiben thunlichst vermieden werden, da die Zartheit der inneren Organe jede etwa auf Abhärtung abzielende brüske Behandlung in den ersten Monaten des Lebens verbietet. Nach dem Abtrocknen wird der Körper sorgsam gepudert, damit die durch das Baden und Abreiben bedingte Reizung der Haut wieder gemildert wird. Während Kopf und Gesicht von der Puderung verschont bleiben müssen, so sind vor allem diejenigen Stellen einzupudern, welche Hautfalten bilden, Höhlen darstellen und Gelenken entsprechen, also der Reibung besonders ausgesetzt erscheinen. Zu diesen Partieen gehören der Hals, wo sich sehr oft tiefe Hautringe zeigen, die Achselhöhlen, der Nabel, die Hüftgelenksteile, die

Oberschenkel, an welchen letzteren sich besonders bei sehr fettleibigen Kindern tiefe, von den Künstlern sehr gern gemalte Hautfalten zeigen, die bei älteren Kindern wieder verschwinden, ferner die Gegend der Geschlechtsteile, bei Jungen die Region zwischen dem Sacke und den Oberschenkeln, endlich der After und die Kniekehlen. Diese aufgezählten Teile sind eben der Sitz der bei Kindern so häufig vorkommenden Ausschläge, Hautentzündungen u. s. w. Auf den Puder, der zur Anwendung kommt, muß, wie auf alles, was in dichte Berührung mit der Haut des Kindes gelangt, die nötige Sorgfalt verwendet werden, weil durch schlechten, unreinen, reizenden Puder Hautausschläge entstehen können. Um zu verhüten, daß einem an sich guten Puder Unreinheiten durch die Luft zugeführt werden — denn wir wissen, daß außer groben Partikeln, welche in der Luft schweben, Keime und Pilze, welche der Gesundheit schädlich sind, in jener vorhanden sind —, muß der für das Kind zu gebrauchende Puder stets in einer geschlossenen Schachtel oder Büchse aufbewahrt werden, und darf nicht andauernd der Luft ausgesetzt bleiben, eine Regel, welche von vielen Müttern zum Schaden des Kindes oft außer Acht gelassen wird. Der Puder wird mit einem Wattebäuschchen oder einer kleinen Puderquaste dick aufgetragen, darf aber natürlich nicht in den Mund gelangen.

Was die Auswahl des Kinderpuders betrifft, so soll er feinkörnig, weich und unschädlich sein. Diese Eigenschaften besitzen die am meisten angewendeten Puder, wie der gelbliche Bärlappsamen (Lycopodium), das weiße Talkum (eigentlich Talcum venetum oder kieselsaure Magnesia) oder Zinkpuder, welcher letztere verschiedenartig, entweder mit Kartoffelstärkemehl oder mit Lykopodium oder mit beiden etwa so komponiert wird: Auf

5 Teile Zinkoxyd kommen je 8 bis 10 Teile Stärke und Lykopodium. Letzterer sehr empfehlenswerte, milde Puder, der natürlich auch bei intakter Haut benutzt werden kann, findet im besonderen seinen Platz bei Hautreizungen, Ausschlägen, Wundsein u. s. w. Der in den Apotheken vorrätige Diachylonpuder ist bleihaltig und darf deswegen nur auf Verordnung des Arztes gewählt werden. Er ist bei einer Reihe von Ausschlägen wohl verwendbar, aber zu dauerndem Gebrauche nicht geeignet, weil das Blei für den Organismus schädlich ist; wenn man schon bei Erwachsenen den Gebrauch bleihaltiger Salben und Haarwasser, welche zum Färben der Haare immer wieder empfohlen werden, mit Recht aus Gesundheitsrücksichten rücksichtslos, ja, polizeilich verbietet, so muß man dasselbe erst recht bei dem Kinde thun, dessen feine Haut die Aufnahme äußerlicher Mittel sehr begünstigt. Der Diachylonpuder mag demnach für kleinere Bezirke und vorübergehend seine Verwendung haben, ist aber als allgemeiner Körperpuder durchaus zu verwerfen.

Nach der Puderung und erfolgter Bekleidung mit dem erwärmten Hemdchen wird der Nabelstelle die Aufmerksamkeit zugewendet. In den ersten sechs Lebenstagen, wo die Abstoßung des abgestorbenen Nabelstrangrestes zu erwarten ist, muß auch hier darauf geachtet werden, daß bei dem Abtrocknen des Leibes der Stumpf der ehemaligen Verbindung von Mutter und Kind nicht gezerrt wird, damit nicht Blutungen oder Entzündungen der Nabelstelle entstehen. Der Rest der noch festsitzenden Nabelschnur (s. Weber: Weib als Gattin u. s. w., 2. Auflage, S. 150) wird in ein handtellergroßes, viereckiges, an einer Kante senkrecht eingeschnittenes Stück weicher Leinwand eingewickelt, mit Watte bedeckt und seitlich an die Bauchwand des Kindes angelegt. Dann wird die Nabel-

binde umgelegt, und es erfolgt die Bekleidung in der Weise, wie sie in dem Kapitel V geschildert ist. Es bleibt nunmehr noch die Reinigung der Nasenlöcher, der Ohren und des Mundes übrig. Mit kleinen, angefeuchteten Wattepfröpfchen oder mit der gedrehten Handtuchzipfelecke befreit man die Naseneingänge und Ohrlöchelchen von den sich daselbst ansammelnden Schleimmassen bezw. Ohrenschmalzabsonderungen. Absolut zu verbieten ist es, mit umwickelten Haarnadeln die Ohrengänge zu säubern, weil dadurch die Gefahr der Verletzung des Trommelfelles entsteht. Was nun die höchst wichtige Reinigung des Mundes betrifft, so ist es geboten, diese Prozedur nach dem Bade und jedesmal vor dem Trinken auszuführen. Zu diesem Behufe umwickelt man den Zeigefinger der rechten Hand mit einem Leinwandstreifen, aber nicht mit einem gesäumten, da die Schleimhaut dadurch leicht wund wird, taucht ihn in abgekochtes (und zwar nur abgekochtes) kaltes Wasser und tupft damit milde die Schleimhaut der Kiefer, des Mundes und des Gaumens aus. Zu energisches Auswischen ist zu vermeiden, weil dadurch nach der Ansicht einiger Kinderärzte Geschwürsbildungen an dem harten Gaumen, sogenannte Aphthen, entstehen sollen.

Wir wollen an dieser Stelle noch einen Augenblick das Schicksal des für die Ernährung des Kindes in dem Mutterleibe so wichtigen Nabelschnurstranges verfolgen. Durch die nach der Geburt vorgenommene Durchschneidung desselben wird der noch an der Bauchwand sitzende Rest seiner Ernährung beraubt, trocknet ein und fällt, wie wir oben gesagt haben, am 5. bis 6. Lebenstage ab, wonach eine grübchenförmige Vertiefung, der Nabel, zurückbleibt, als eine das ganze Leben lang bestehende Erinnerung an unseren einstigen körperlichen Zusammenhang

mit der Mutter. Dieser Vorgang der Abstoßung geschieht gewöhnlich leicht und ohne weitere Folgen. Bloßes Bedecken mit reiner Watte schützt den dabei eintretenden Heilungsprozeß der Wunde, die sich bald narbig einzieht. Manchmal indes bleibt die Stelle nach Entfernung des Nabelschnurrestes rot, geschwollen, entzündet, blutet wohl auch und oft sehr bedeutend, sondert eine entzündliche Flüssigkeit ab (siehe „Weber, Weib als Gattin u. s. w.“, S. 215) und heilt recht langsam aus. Es ist nunmehr angezeigt, mehrmals Umschläge mit Bleiwasser oder Alaunlösung (man nimmt einen Theelöffel Alaunessig auf eine Tasse Wasser) vorzunehmen. Es wird in der Zwischenzeit die wunde Stelle mit fein pulverisierter Borsäure oder dem oben erwähnten Zinkpuder bedeckt, worüber Watte zu liegen kommt; auch Einsalbungen mit Zinksalbe oder der in der Apotheke vorrätigen Hebra'schen Bleisalbe oder einer 1- bis 2-prozent. Höllensteinsalbe, welche von dem Arzte verschrieben werden muß, thun gute Dienste und lassen die Wunde bald eintrocknen. Kommt es aber zu starker Eiterabsonderung, so muß die Stelle mit Watte sorgfältig abgetupft, mit Borsäurelösung (1 Theelöffel Borsäure wird in einer Tasse heißen Wassers gelöst) gewaschen und alsdann erst mit Borsäure oder Salicylsäure bedeckt werden. Bei stark eiternden Nabelwunden kommt es leicht zu der Entwickelung von Fleischwärzchen, welche eine zu üppige Wundheilung bedeuten und von dem Publikum als „wildes Fleisch“ bezeichnet werden. Dieses verschwindet nach Touchierung mit entsprechenden Ätzmitteln. Es ist noch hervorzuheben, daß bei dieser Wunde, sowie überhaupt bei der chirurgischen Behandlung des Kindes, Karbolsäure und Jodoform keine Verwendung finden dürfen, da nach dem Gebrauche dieser sonst so wirksamen Mittel bei dem Kinde leicht Vergiftungserscheinungen eintreten können.

Manchmal kommt es bei dem Abfallen des Nabelstranges zu heftigen Blutungen, welche man vor dem Erscheinen des Arztes durch Aufdrücken von Watte zu stillen suchen muß.

Kommt es in der Umgebung des Nabels zur Entzündung, Schwellung oder gar zur Eiteransammlung in der Haut, so muß man sofort den Rat des Arztes nachsuchen und nicht erst auf eigene Faust herumexperimentieren, da jene Erscheinungen nicht leicht zu nehmen sind.

Gewöhnlich stellt die abgeheilte Nabelwunde eine leichte Grube dar, welche sich beim Schreien des Kindes wenig oder gar nicht vorwölbt; thut sie das, und bleibt der Nabel auch in der Zeit, wo das Kind ruhig ist, vorgebuchtet wie eine Kirsche oder kleine Pflaume, dann spricht man von einem Nabelbruche. Entgegen der populären Annahme ist festzusetzen, daß derselbe nicht durch anhaltendes Schreien oder durch starkes Pressen, wie es bei verstopften Kindern geschieht, allein entsteht; denn auch ruhige und regelmäßige Verdauung zeigende Säuglinge können ihn bekommen. Es sind vielmehr örtliche Ursachen, zu dünne Vernarbungen der Nabelstelle, welche sein Auftreten ermöglichen. Ist ein Nabelbruch konstatiert, so muß man ihn sofort behandeln, nicht als ob er gar so etwas Schlimmes wäre, sondern weil er durch das Schreien, eine der Hauptbeschäftigungen des Säuglings, immer mehr an Umfang gewinnt. Mit dem Zeigefinger läßt sich der kleine Bruch, eine Ausstülpung der Haut, in welche sich der Darm hineindrängt, leicht zurückdrücken. Indem man nun den Finger zurückzieht, schiebt man an die Bruchstelle eine in Watte eingewickelte Münze oder ein plattes Korkstückchen, welches den Nabel nach allen Seiten etwas überragt. Über diese einfachen Nabelpelotten klebt man kreuzweise einige Streifen guten,

festsitzenden gewöhnlichen Heftpflasters. Es ist beachtenswert, daß dieser Verband angelegt wird, wenn der Leib weich und leicht eindrückbar ist, das Kind also nicht schreit oder preßt; sonst sitzt er nachher nicht gut und kann vor allem den Bruch nicht zurückhalten. Gutes Heftpflaster geht in dem Bade nicht ab, man braucht deswegen erst nach acht bis zehn Tagen eine Erneuerung des Verbandes vorzunehmen. Im ganzen dauert die völlige Verheilung des Bruches zwei bis fünf Monate. Es möge noch bemerkt werden, daß erst nach der Anlegung des Heftpflasterverbandes gepudert werde, da auf dem Puder das Pflaster absolut nicht klebt; dasselbe reizt die Stellen, die es bedeckt, und daher ist es geboten, nicht immer dieselben Partieen zu bekleben, damit diese sich wieder herstellen können. Ist ein Ausschlag auf dem Leibe in der Umgebung des Nabelbruches vorhanden, so muß man bis zur Heilung der Haut abwarten, da das Pflaster sonst die Hautentzündung unterhalten und verschlimmern würde.

Wir haben gesehen, wie das Kind gebadet wird; wir müssen nunmehr der Bereitung des Bades unsere Aufmerksamkeit zuwenden. Das Badewasser des ersten Bades, sowie der in den ersten Monaten bereiteten, soll eine Temperatur von 28° Réaumur (= 35° Celsius), d. h. eine Wärme haben, wie sie der Trinkmilch entspricht; alsdann geht man in dem dritten Lebensvierteljahr auf 27° R. (33,7° Cels.) herab und behält diese Badetemperatur inne, wobei in der heißen Jahreszeit auch eine Badewärme von 26° R. (32,5° Cels.) statthaft ist; im allgemeinen aber ist es nicht ratsam, kühleres Wasser anzuwenden, da alsdann das Bad zu schnell genommen werden muß und eine genügende Reinigung des Kindes nicht möglich ist. Ich habe freilich Kinder gesehen, welche

in den ersten Lebenswochen bei einer Wassertemperatur von 26° R. ihr Bad nahmen und später an dem Ende des ersten Lebensjahres bei 21 bis 22° R. gebadet wurden. Sie gediehen freilich prächtig; indes ist diese Erfahrung nicht zu einer allgemeinen Regel zu erheben. Die so angestrebte Abhärtung ist ganz lobenswert, aber nicht gefahrlos; sie soll auch garnicht durch das Bad angestrebt werden; dazu dienen andere Prozeduren, besonders kalte Abwaschungen des Kindes vor dem Schlafengehen, kalte Abreibungen u. s. w. Das gewöhnliche Bad soll vor allem nur reinigen und die Hautfunktionen regeln; denn das Kind riecht sonst leicht sauer durch die ausgespieene Milch, die sich zersetzt, durch Hautschweiße u. s. w. Für gewöhnlich sind keine Zusätze zu dem Badewasser notwendig; nur in Gegenden, wo sehr hartes, kalkreiches Wasser zur Verfügung steht, wie an der See und in dem Gebirge, Wasser, das mit Seife sehr wenig oder garnicht schäumt, können Kleiezusätze u. s. w. gemacht werden, von deren sonstiger Verwendung bei gewissen Zuständen der Haut und des Allgemeinbefindens später die Rede sein soll.

Die Dauer des Bades ist auf fünf bis acht Minuten zu bemessen.

Die **Badezeit** wird gewöhnlich für den Vormittag bestimmt, was mehr aus ökonomischen Gründen, als aus Zweckmäßigkeitsrücksichten geschieht; man ist alsdann bald mit dieser Prozedur fertig, welche immerhin Zeit und Mühe kostet und das wirtschaftliche Programm nicht zu sehr stören darf. Es ist natürlich zu beachten, daß das Kind mit leerem Magen in das Bad gesteckt wird, etwa so, daß es, falls es nach demselben fertig angezogen ist, sofort die Flasche oder Brust, d. h. zu dem regelmäßigen Termine bekommen kann. Nach der Bademahlzeit wird

es zum Schlafe niedergelegt; es muß alsdann gut warm gehalten werden, da sich nach einem warmen Bade die Hautoberfläche beträchtlich abkühlt und leicht Erkältung entstehen kann, wenn nicht dafür gesorgt wird, daß von außen kommende Wärme die wärmeabgebende Blutverteilung in der Haut anregt. Tritt trotzdem leicht Schnupfen ein, so versuche man das Bad abends vor der Nachtruhe zu geben, weil das Kind nun länger liegen und sich mehr durchwärmen kann; denn der Badeschlaf am Tage soll ja nicht zu lange ausgedehnt werden. Abendliches Baden kann auch dann stattfinden, wenn Säuglinge sehr schwer einschlafen; es soll dann geradezu als Schlafmittel dienen. In der heißen Jahreszeit, wo man die Kinder nicht um die Mittagszeit ins Freie schicken kann, ist es besser, anstatt nach dem Morgenbade und dem Schlafe die Spazierfahrt zu unternehmen, erst die frühen, kühlen Stunden zur Ausfahrt zu benutzen und nach derselben das Bad zu reichen.

Im allgemeinen kann man in den ersten beiden Lebenswochen zweimal, sodann bis zu der Mitte des zweiten Lebensjahres einmal täglich baden; mehr ist nicht gut. Bis zu dem Ende des zweiten Lebensjahres stecke man das Kind einen Tag um den andern in das Bad; später genügt ein einmal bis zweimal in der Woche vorzunehmendes Bad. Dafür tritt nunmehr die tägliche Waschung ein, welche Kopf, Gesicht, Hals und Brust betreffen muß und mit kaltem Wasser vorzunehmen ist. Abends soll man außer der Reinigung jener Teile den Rücken und die Geschlechtsgegend mit kaltem Wasser abwaschen, was kräftigend und abhärtend wirkt; man kann hiermit schon bei ganz kleinen Kindern beginnen und diese Prozedur bis zu dem 6. Lebensjahre fortsetzen. Besonderen Wert hat diese Waschung der Geschlechtsteile,

die aber schonend und doch immerhin energisch gemacht werden soll, bei den Mädchen. Kinder von 6 Jahren und darüber kann man zweimal in der Woche abbrausen lassen, was sicher der Kraft des Nervensystems zu gute kommt (siehe später).

Wenn das Kind nicht sein gewöhnliches, gutes Befinden zeigt und die Mutter im Zweifel ist, ob sie es baden darf, so muß der Arzt, der darüber allein zu entscheiden hat, um Rat gefragt werden. Ist z. B. das Kind „erkältet", so giebt es gewisse Grade der Erkältung, bei denen man das Baden gestatten darf, gewisse, bei denen man es verbieten muß. Hat z. B. das Kind einen leichten Husten, so kann man das Bad gestatten; denn die sogenannte „Katzenwäsche", wo man die einzelnen Körperteile nacheinander wäscht, ist viel unbequemer und umständlicher und erhöht die Möglichkeit der Erkältung in stärkerem Grade, als es das Wannenbad thut; nur muß man das Badewasser um einen Grad höher temperieren als sonst, die Badezeit thunlichst verkürzen und für eine schleunige Erwärmung in dem angewärmten Bettchen sorgen. Es ist also zu betonen, daß bei mäßigem Schnupfen, leichtem Husten, geringem Durchfalle u. s. w. das Baden erlaubt ist, während es bei schwerem Bronchialkatarrh, Brustfell-, Lungenentzündung, starkem Darmkatarrh zu untersagen ist. Bezüglich des Keuchhustens ist zu bemerken, daß man dabei Bäder nehmen lassen darf, die, wie die Erfahrung lehrt, keinen ungünstigen Einfluß auf denselben ausüben. Im ganzen muß man bei fiebernden Kindern das Baden aussetzen; nur bei gewissen, lange Zeit andauernden oder sehr hohen Fiebern, wie z. B. bei längeren, gastrischen Fiebern (Magen-Darmentzündung), Unterleibstyphus, Scharlach u. s. w., ist das Bad, und zwar das kühle Bad, nicht nur gestattet,

sondern geradezu notwendig, um nämlich die hohe Temperatur, welche an sich die Kräfte des Kindes erlahmt, herunterzudrücken. Das kühle Bad ist hier das sicherste und unschädlichste Fiebermittel. Ferner werden ärztlicherseits Bäder verordnet, wenn Kinder bei schweren akuten Affektionen, Brechdurchfällen, Scharlach, Lungenentzündungen, Krämpfen u. s. w. verfallen, d. h. gefahrdrohende Herzschwäche oder tiefe Ohnmacht zeigen und durch die Anwendung des Bades eine Auflebung und Kräftigung des Cirkulationsapparates oder Erregung des Gehirnes angestrebt werden soll; man läßt alsdann ein warmes Bad von 28 bis 29° R. (35 bis 36° Cels.) nehmen und übergießt das in dem Bade liegende Kind von dem Rücken und der Brust her mit einem starken Strahle ganz kalten Wassers. Natürlich ist die Anordnung derartiger, nicht gleichgiltiger Prozeduren nur dem Arzte gestattet, und nur in seiner Anwesenheit ausführbar, falls nicht geschultes Pflegepersonal zur Verfügung ist. In solchen Fällen wird die Wirkung des Bades durch Zusatz von Ingredienzien erhöht, welche durch Reizung und Erregung der Haut die Cirkulationsthätigkeit anspornen, indem sie die Empfindungsnerven der Haut irritieren. In diesem Sinne werden folgende Stoffe verwendet, welche man auch sonst mit gutem Erfolge bei solchen Kindern gebrauchen kann, die schwächlicher Konstitution sind und nicht recht gedeihen wollen. Derartige Zusätze sind unter anderen aromatische Kräuter, Baldrianwurzel, Malz u. s. w. Zu der Bereitung der aromatischen Bäder setzt man einen heißen Aufguß von 1 bis 2 Pfund Kamillen oder Pfefferminze oder Kalmuswurzel auf 1 bis 1½ Liter Wasser dem Bade zu. Für das Baldrianbad läßt man ein viertel Pfund Baldrianwurzel auf 1 Liter Wasser aufkochen und den Thee einmengen.

Malzbäder werden folgendermaßen zurechtgemacht; 2 bis 6 Pfund Gerstenmalz werden 1/2 Stunde lang in einer eimergroßen Menge Wasser gekocht, durchgeseiht und dem Bade zugesetzt. In gleichem Sinne wirksam sind Zusätze von Fichtennadelextrakt (1/2 bis 1 Pfund) oder Kiefernadelextrakt (Extractum pini pumilionis), von welchem letzteren 1/2 Theelöffel in einem Eßlöffel Spiritus gelöst dem Bade beigefügt wird.

Die Reihe der Bade-Ingredienzien ist hiermit noch lange nicht erschöpft, und da dieselben für eine Anzahl von Leiden und Krankheiten des kindlichen Alters Verwendung finden, so ist es angezeigt, noch eine kleine Blütenlese der Wasserbeimengungen zusammenzustellen. Bei Hautaffektionen, deren Aufzählung im einzelnen hier zu weit führen würde, kommen Laugen-, Thon-, Kleie- und Schwefelbäder in Betracht. Die Laugenbäder, welche einen ausgezeichnet erweichenden Einfluß auf die Haut ausüben, werden durch Zusatz von einigen Löffeln roher Pottasche (kohlensaures Kali) oder von 1/4 bis 1/2 Pfund Soda (kohlensaures Natron) dargestellt. Die Thonbäder, welche bei nässenden Flechten, Wundsein u. s. w. Anwendung finden, gewinnt man durch Zusatz von einigen Eßlöffeln weißen Thones, der in der Apotheke käuflich ist. In gleichem Sinne, aber in bedeutenderer Ausdehnung macht man von Kleiebädern Gebrauch, welche bei allen möglichen Reizungszuständen der Haut, bei Entzündungen, Ausschlägen, Flechten, Wundsein u. s. w. reizmildernd wirken. Man kocht zu der Bereitung dieser Bäder 1/2 Pfund Weizenkleie, die in einen leinenen Beutel gethan ist, in einem großen Topf Wasser eine halbe Stunde lang ab und setzt das Wasser sowie den Beutelinhalt dem Bade zu. Schwefelbäder finden bei hartnäckigen, schwer weichenden Flechten ihren Platz; sie dürfen nur in Holz-

wannen bereitet werden. Nimmt man Metallwannen, so müssen diese sofort nach dem Bade sehr energisch ausgewaschen werden, weil sie sonst durch Bildung von Schwefelmetallen schwarz werden. Es werden dem Badewasser 1 bis $1^1/_2$ Eßlöffel sogenannter Schwefelkalileber zugesetzt. Der Nutzen dieser Bäder ist besser als der Geruch, den sie erzeugen.

Von großer Wirkung und bedeutender Wichtigkeit sind ferner die Salz- und Solbäder, welche durch ihren mächtigen Einfluß auf die Haut, das Nervensystem und den Blutkreislauf eine Umstimmung des Organismus und eine Förderung der Ernährung herbeizuführen im stande sind. Daher stellen gerade diese Bäder einen mächtigen Bundesgenossen bei der Behandlung solcher Zustände dar, bei denen abnormes Gedeihen und krankhafte Entwickelung des Kindes vorliegt, also bei Blutarmut, englischer Krankheit und Skrofulose; gerade bei diesem letzteren Leiden vermag die Sole krankhafte Abscheidungen zur Aufsaugung zu bringen und Drüsenschwellungen zu beseitigen. Wir sprechen hier zunächst von den künstlichen Salz- und Solbädern, welche sich voneinander nur durch die Menge des Salzgehaltes unterscheiden. Für gewöhnlich benutzt man als Bade-Ingrediens das Staßfurter, Koch- und Seesalz, von denen das erstere am billigsten ist, aber nicht so vollkommen löslich ist, als die reinen, zuletztgenannten Produkte; man kann demnach auch immer etwas mehr Staßfurter Badesalz, als Koch- oder Seesalz für die Bäder benutzen. Selbst Kinder von einigen Monaten können Salzbäder gut vertragen, nur ist es stets Bedingung, wie für die Anwendung dieser Bäder überhaupt, daß die Haut völlig gesund, reizlos, frei von irgendwelchen Ausschlägen sein muß, weil das Salzbad irritierend auf die

Haut einwirkt. So lange z. B. bei Skrofulose ein Ausschlag besteht, was ja bei diesem Leiden so ungemein häufig der Fall ist, so lange muß auch von dem Gebrauche von Salzbädern Abstand genommen werden; die durch das Salzbad bedingte Reizung der Haut, welche sich meist durch Rötung derselben zu erkennen giebt und auch ein Zeichen von der Kraft dieser Bäder darstellt, macht es notwendig, daß man das Kind nach dem Baden mit einem reizmildernden Puder, z. B. Kartoffelstärkemehl oder Zinkpuder, gut einstäubt, wohl auch gelegentlich mit Bleisalbe einsalbt. Salzbäder dürfen, um nicht schwächend zu wirken, jungen Kindern nicht täglich gereicht werden; man läßt sie einen Tag um den andern nehmen, in abwechselndem Turnus mit gewöhnlichen Bädern, denen man auch, um den Reizungszustand der Haut zu mildern, Kleieabkochung zusetzen kann, welche man übrigens auch aus gleichem Grunde dem Salzbade direkt beifügen darf. Bei Kindern von einigen Monaten nimmt man 1 Pfund Salz, bis zu dem Ende des ersten Jahres $1^1/_2$ bis 2 Pfund, in dem zweiten Lebensjahre $2^1/_2$ bis 3 Pfund, in dem dritten Lebensjahre und später darf man auch $3^1/_2$ bis 4 Pfund Salz zusetzen. Für skrofulöse Affektionen ist der Zusatz von jodhaltigen Salzen günstig, wie sie z. B. in dem Kreuznacher Mutterlaugensalze, dem Krankenheiler Salze u. s. w. vorhanden sind. Natürlich kann man zu den Bädern die in Mineralquellen enthaltenen Salze, z. B. Kösener Salz u. s. w., zusetzen, Gemische von Salzen, deren Wert ihrem Preise nachsteht. Anders ist es mit den natürlichen Bädern, den natürlichen Salz- und Solbädern, deren Gebrauch für viele Leiden des kindlichen Alters, vor allem für englische Krankheit und Skrofulose, recht erfolgreich ist.

Wir kommen nunmehr zu der Trockenlegung des

Kindes, ein für die Hautpflege sehr wichtiges Kapitel, weil häufige und peinliche Ausführung dieser Prozedur reine Haut und Schutz vor Ausschlägen und Wundsein schafft. In den ersten Lebenswochen, wo relativ wenig Nahrung genossen wird, pflegen Stuhl und Urin in geringeren Mengen geliefert zu werden, und so genügt es denn meist, das Kind 3- bis 5mal aufzuwickeln und trocken zu legen; später muß es häufiger geschehen, wo mit dem gesteigerten Trinkquantum mehr Exkremente und Wasser abgeschieden werden; alsdann ist es notwendig, das Kind alle 2 Stunden aufzuwickeln, und pflegt zu häufiges Trockenlegen günstiger zu sein als zu seltenes. Im ganzen ist diese Prozedur nicht nur gesundheitsgemäß, sondern auch wohlthuend; das Kind wird unruhig und schreit, wenn es in nassen Windeln oder im Kote liegt. Man muß die Trockenlegung kurz vor der nächsten Mahlzeit vornehmen, aber nicht nach dem Trinken, weil das Kind, welches bei dem Manipulieren bewegt wird, bei vollem Magen leicht bricht. Von dem 4. Monat an, wenn das Kind bereits das Steckkissen verlassen hat, wird das Trockenlegen leichter, weil das Aufwickeln nicht mehr notwendig ist, es genügt der Wechsel der Windel und der Unterlage. Von dem Ende des 4. Monats an muß man versuchen, das Kind an das Abhalten zu gewöhnen, was bei Aufmerksamkeit recht wohl gelingt; sowie die Zeit, in welcher etwa eine Urinsekretion fällig sein kann, herankommt und das Kind Unruhe zeigt, halte man ab, und, wenn man dieses auch öfters vergebens thut, so gewöhnt sich das Kind doch bald daran, diesen Zeitpunkt zur Verrichtung seiner Notdurft zu benutzen. Man erspart sich dadurch viel Mühe und trägt dadurch zu der Behaglichkeit und Reinhaltung des Kindes bei.

Bei dem Trockenlegen des Kindes wird die durch-

näßte Windel sofort zum Waschen fortgebracht; man entfernt mit ihr zugleich den Stuhl, den man sich jedesmal ansehen muß, da seine Beschaffenheit ein sicheres Zeichen für die Verdauung und das Gedeihen des Kindes abgiebt (s. Weber, Weib als Gattin u. s. w., S. 204); man wäscht alsdann die Stelle mit lauem Wasser sorgfältig ab, trocknet sie sauber, wobei man mehr tupft als reibt, und streut den auch sonst verwendeten Puder ein. Muß diese Prozedur, welche durch ihre häufige Wiederholung an sich schon einen leicht reizenden Einfluß auf die empfindliche Haut jener Teile ausübt, selbst schon bei intakter Epidermis mit Schonung und Vorsicht ausgeführt werden, so ist sie noch milder und häufiger vorzunehmen, falls sich Durchfälle einstellen; dieselben reizen und entzünden nämlich die Umgegend des Afters derartig, daß sich das sogenannte Wundsein (Intertrigo) einstellt, dessen Behandlung und Beseitigung viel Aufmerksamkeit, Mühe und Geduld erfordert. Die sofortige Behandlung der Durchfälle ist das erste Erfordernis, die örtliche Behandlung des genannten Leidens das zweite.

Nicht immer verursachen Durchfälle das Wundsein; oft liegt seine Ursache in mangelhafter Säuberung oder brüsker Behandlung dieser Teile, wie sie durch unordentliches Pflegepersonal, das vielleicht noch obendrein der Aufsicht der Mutter entbehrt, oft zu teil wird. Die Affektion kann mannigfache Grade und Abstufungen zeigen. In manchem Falle konstatiert man nur milde Rötung der Haut in der Umgebung des Afters und der Geschlechtsteile. Saubere Reinhaltung, reichliche Einstreuung reizmildernder Puder, Anwendung von Zinksalbe und Weizenkleiebädern (s. S. 111) führen bald den normalen Zustand der Haut herbei. In schweren Fällen dagegen wird die Haut tiefrot, manchmal geradezu kupferrot

zeigt Pickel, sondert entzündliche Flüssigkeit ab und dringt von dem After und den Geschlechtsteilen her auf den unteren Teil des Bauches, die Leistengegend und die Oberschenkel; die oberflächliche Epidermisschicht löst sich in Fetzen los, an anderen Stellen backt das Sekret zu Borken fest. Es schießen in der Umgebung der entzündeten Partien immer wieder neue Pickel und Eiterbläschen auf, welche das weitere Vordringen des Ausschlages kennzeichnen. So kann sich der Ausschlag nach und nach dem ganzen Körper mitteilen. Nunmehr wirkt die Affektion auch auf das Befinden des Kindes ein; alles bereitet ihm Schmerz, die Kleidung reibt, der Urin, der Stuhl, der auf die entzündeten Teile fließt, macht ihm beträchtliche Beschwerden, so daß es andauernd schreit und schlecht schläft. Es verweigert die Nahrung, magert ab und wird elend. Daher heißt es hier, frühzeitig das Notwendige zu thun und vor allem die empfindlichen Teile wie ein rohes Ei zu behandeln. Innerliche Mittel reicht man gegen diesen Zustand an sich nicht, wenn auch das Publikum geneigt ist, die Ursache dieses, sowie aller möglichen anderen Hautausschläge auf eine zu große „Schärfe“ in dem Blute zurückzuführen, ein Ausdruck, den weder Laien noch Ärzte verstehen, und der noch ein altes Rückbleibsel der Anschauungen längst begrabener Generationen von Ärzten ist, welche alle Krankheiten auf Veränderungen der Körpersäfte bezogen (Humoralpathologie). Kurz, ein Mittel zur Heilung des Wundseins giebt es nicht; wir haben vor allem nur die Haut zu berücksichtigen und insofern innerliche Mittel zu reichen, um etwa vorhandene Durchfälle, deren Bestehen die Hautaffektion unterhält, zu beseitigen. Die gewöhnlichen Reinigungsbäder sind fortzusetzen, nur ist es des Reizzustandes wegen günstig, nur Kleiebäder zu verwenden;

der Gebrauch der Seife ist an der Stelle des Ausschlages völlig zu vermeiden; auch sonst muß das Einseifen anderer Teile thunlichst eingeschränkt werden. Bei den schweren Fällen ist selbst die Reizung durch das Badewasser noch zu stark, und es empfiehlt sich alsdann, die affizierten Partieen mit gutem Öl (Provencer- oder Süßmandelöl) einzustreichen, damit das Wasser die Epidermis nicht berührt. Das Trocknen der Teile muß ungemein vorsichtig vorgenommen werden, und benutze man zu diesem Zwecke ganz weiche Leinwand oder reine Verbandwatte, welche tupfend leicht aufgedrückt wird. Alsdann mache man in den Fällen, wo die Haut tiefrot ist, Umschläge mit Bleiwasser, um die Entzündung zu mildern; alsdann bestreiche man die erkrankte Partie dick mit Hebra'scher Bleisalbe oder guter Zinksalbe, über welche man noch Puder auftragen kann. In anderen Fällen nützt es mehr, nur Zink- oder Diachylonpuder, auch guten Salicylstreupuder in dicker Lage anzuwenden. Wenn sich bei dieser Behandlung keine sichtliche Besserung zeigt, so greife man nicht sofort zu anderen Methoden, über welche die ärztliche Kunst sonst noch verfügt; denn die Affektion dauert lange, und es können Wochen, ja, zuweilen Monate darüber hingehen, bis die Haut ihr gewöhnliches Aussehen wiedererlangt hat.

Um sich bei dem Wundsein die so empfindlichen Teile ohne Reizung derselben gut zu Gesichte bringen und behandeln zu können, hebt man die Beinchen des auf dem Rücken liegenden Kindes in der Weise hoch, daß man mit der einen Hand von oben her die Füße an den Fußgelenken umfaßt und hochhebt, indem man den Zeigefinger zwischen den Fußknöchelchen ruhen läßt. So kann man den Steiß u. s. w. gut übersehen und mit der freien anderen Hand gut manipulieren.

Die empfindliche Haut des Kindes zeigt ferner noch eine Reihe verschiedener Affektionen, deren Beseitigung viel Geduld und rationelle Pflege erfordert. Vielfach legen diese Hautkrankheiten Zeugnis für mangelhafte Pflege der Haut und ungenügende Abwartung des Säuglings ab und finden sich somit recht oft bei den Kindern armer Volksklassen, welche letzteren nicht genügende Sorgfalt auf die hygienische Behandlung derselben legen und legen können; freilich ist es oft weniger das materielle Unvermögen, da vielfach nur Wasser und Seife zur Vermeidung von Ausschlägen nötig sind, als vielmehr Faulheit und Gleichgültigkeit der Eltern, welche durch Außerachtlassung der einfachsten gesundheitsgemäßen Vorschriften an dem Auftreten von Hautaffektionen bei den Kindern schuld sind; vielfach indes sind Ausschläge, Flechten u. s. w. Erscheinungen von Skrofulose und können auch alsdann bei den Sprößlingen solcher Familien vorkommen, bei denen Mangel an Mitteln keine Entschuldigung für hygienische Fehler und Unterlassungssünden bilden kann, bei denen eben sonst alles für das Wohl des Kindes geschieht. Hier liegt der Grund in der Konstitution des Sprößlings.

Eine Lieblingsstelle für Hauterkrankungen bilden der Kopf und das Gesicht. Jener wird recht häufig Sitz des sogenannten Talgflusses (Seborrhoe), welcher durch eine übermäßige Produktion von Talg auf dem behaarten Teile des Kopfes entsteht. Dieses zu reichlich gelieferte Sekret bleibt vermöge seiner klebrigen Beschaffenheit auf der Haut haften, verbackt mit den sich ablösenden Epidermis- und Haarschüppchen zu flachen Borken und bildet Lagen wie Fischschuppen, welche dann auch untereinander verkleben und schließlich den ganzen Teil des Kopfes einnehmen können, vor allem aber den Scheitel

und den vorderen Teil des Schädels okkupieren. Läßt man diese Talgbeläge, welche durch Schmutz und Staub eine graugrünliche Färbung annehmen, liegen, so verfilzen sich die Haare mit den Borken; es wird die Haut darunter gereizt und entzündet; sie antwortet ihrerseits mit Ausschlägen, Flechten u. s. w. Dieser unangenehme Zustand tritt deswegen öfters ein, weil vielfach die Meinung verbreitet ist, daß man diese freilich unschöne Talgkappe im Interesse des Gedeihens des Kindes und zu dem Schutze des Kopfes nicht anrühren dürfte; man glaubt nämlich, daß durch Entfernung des Talgausschlages die große Schädellücke (große Fontanelle, s. Weber, Weib als Gattin u. s. w., S. 148), jene nur von Haut und nicht von Knochen bedeckte Kopfstelle, verletzt wird, unter welcher sich nach der Ansicht des Publikums die Seele des Kindes befinden solle. Im Gegensatz zu diesem kindischen Aberglauben ist gerade der Rat zugeben, jede Spur von Talgansatz an dem Kopfe sofort zu beseitigen, vor allem aber bei stärkeren Seborrhoen so schnell wie möglich eine Entfernung der Hautbeläge zu bewerkstelligen. Zu diesem Behufe streicht man die betreffenden Partieen mit gutem Öle, Provence-Öl z. B., mehrmals täglich ein und läßt während der Nacht ein mit Öl getränktes Läppchen auf dem Ausschlage liegen. Dagegen ist das öfters empfohlene Rizinusöl nicht brauchbar, weil es sich mit den Borken verbackt. Zu dem Schutze des Bettchens bedeckt man die beölte Leinewand mit Gummipapier, welches letztere das Fett nicht durchläßt, und setzt darüber, wie man es auch bei juckenden Kopfausschlägen zur Verhütung des Kratzens anwendet, ein kleines Häubchen auf. Sind die Talgschuppen erst gut durchgefettet, so gelingt es leicht, dieselben mit dem sauber gereinigten Fingernagel abzuheben, wonach in den frischen Fällen die intakte

Haut zum Vorschein kommt. Mit der Entfernung des Talges ist aber noch nicht alles gethan; um die Wiederkehr der zu starken Talgabsonderung zu verhüten, reibt man die Kopfhaut energisch mit dem in den Apotheken käuflichen Seifenkalispiritus ein, der durch ein paar Tropfen zugefügten Wassers zum Schäumen gebracht wird. Diese letztere Prozedur wird zweimal täglich vorgenommen und so lange fortgesetzt, bis die Wiederkehr von Talgschuppen endgiltig aufhört. Weit schwieriger gestaltet sich die Behandlung, wenn sich unter der Talglage Flechten und Hautentzündungen gebildet haben, eine Gefahr, welche durch die frühzeitige, eben angeführte Behandlungsmethode leicht vermieden werden kann.

Wir kommen nunmehr zu einer Hautaffektion, welche an Hartnäckigkeit das Wundsein und den Talgfluß weit übertrifft; ihr Sitz ist das Gesicht und ihr Name Milchschorf oder Milchkruste (Crusta lactea); der populäre und der medizinische Namen weisen daraufhin, daß sie in einem gewissen Zusammenhange mit der Nahrung steht, obwohl es sich in Wirklichkeit nicht nachweisen läßt, wie und ob ein derartiger Konnex auch besteht. Man findet gerade diesen ungemein entstellenden und den Unkundigen recht beängstigenden Ausschlag speziell bei strotzend genährten Kindern, ja, recht häufig bei solchen, welche durch eine ausgezeichnete Amme eine gute Ernährung erhalten. Deswegen nahm man auch wohl an, mit welchem Rechte, ist fraglich, daß ein zu beträchtlicher Fettgehalt der Milch an der Milchkrustenbildung schuld sei. Wie weit etwa dieser Ausschlag von skrofulöser Affektion abhängig ist, der man ja gern alle möglichen Hautkrankheiten des Kindes und zum Teil mit Recht zuschreibt, läßt sich bisher auch nicht mit Sicherheit sagen. Man sieht bei den ausgeprägten Fällen dieser eine Gesichtsflechte dar-

stellenden Affektion vor allem auf den Wangen, Lippen, weniger auf der Stirn wie auf der Nase dicke, grau-gelbliche Borkenbeläge, zwischen denen Inseln rother, abgeschilferter, nässender Haut vorhanden sind, die nicht selten bluten, was von dem Kratzen des Kindes herrührt. Hebt man die Borken ab, so tritt eine eiternde Fläche zur Erscheinung. Zwischen den so arg entstellten Hautpartieen leuchten die unversehrten Augen in vollkommener Klarheit und Frische hervor. Bei gewissen Fällen breitet sich die Flechte auch auf den behaarten Kopf, sogar auf die übrigen Körperteile aus; meist bleibt sie indes auf das Gesicht beschränkt, wo sie, oft ein Jahr lang bestehend, allen Heilungsbestrebungen hartnäckigen Widerstand entgegenstellt. Bei der Milchkruste nützt die Änderung der Diät garnichts, und da sich, wie wir oben hervorgehoben haben, meist ein ausgezeichneter Ernährungszustand bei den Kindern zeigt, welche diese Flechte aufweisen, so wird man natürlich auch keinen Diätwechsel vorschlagen. Ein mit Milchkruste wohlgedeihendes Kind ist natürlich einem ohne Milchkruste elenden Kinde vorzuziehen, besonders da man die Einbuße an ästhetischer Freude damit ausgleichen kann, wenn man sich vorstellt, daß diese Gesichtsflechte über kurz oder lang dauernd und ohne nachfolgende Entstellung des Kindes verschwindet.

Wenn man jenen Ausschlag nun freilich nicht durch unsere Hilfsmittel vertreiben kann, so ist man wenigstens im stande, ihn zu mildern und damit dem Kinde einen Dienst zu erweisen, indem man die Beschwerden, den Juckreiz u. s. w., vermindert. Auch bei dieser Hautaffektion ist es wie bei dem Wundsein und vielen anderen Flechten wichtig, Seife und Wasser von den affizierten Stellen fern zu halten (s. unten).

Die erste Aufgabe bei der Bekämpfung der Milch-

kruste besteht darin, die oft recht beträchtlichen und fest anhaftenden Borken zu erweichen und zu entfernen, damit der darunter befindliche Eiter gut abfließen kann und nicht durch Zurückbleiben immer weiter um sich frißt. Am schonendsten geschieht dies durch fleißige Öleinreibungen und häufige Umschläge mit Kamillenthee. Ist dadurch die Borkenauflage entfernt, und übersieht und beherrscht man nunmehr die eigentliche Krankheitsfläche, so sucht man durch austrocknend wirkende Puder, Zink- oder Diachylonpuder, oder durch ähnlich wirkende Salben wie Cerussasalbe (Salbe von kohlensaurem Blei) oder die Lassar'sche Salicylpaste die eitrige Sekretbildung zu hemmen und zu beseitigen. Freilich gelingt dies erst nach geraumer Zeit, und man darf sich vor allem nicht durch die wiederkehrenden Schübe der Entzündung entmutigen lassen, die sich oft immer von neuem einstellen, nachdem sich bereits eine beträchtliche Abheilung gekennzeichnet hat; über Nacht kann der Ausschlag, der bereits abgetrocknet ist, wieder in alter Blüte hervorsprießen. Man muß deshalb immer wieder die Behandlung beginnen und vor allem mit den zur Verfügung stehenden Mitteln wechseln, nachdem sie eine Zeit lang zur Anwendung gekommen sind. Läßt erst die Hautabsonderung und Borkenbildung nach, so kann man hoffen, mit milden Salben, Hebra'scher Diachylonsalbe, Coldcreame u. s. w. den Hautreiz endgiltig zu beseitigen. Aber noch eine Zeit lang muß man Wasser und Seife von der meist noch Sprödigkeit zeigenden Haut fern halten und mit Öl die Reinigung so lange vornehmen, bis das Gesicht die gewöhnlichen Waschungen wieder ertragen kann. In ganz ähnlicher Weise gestaltet sich die Behandlung, wenn sich diese nässenden Flechten auch an anderen Körperstellen zeigen. Besonders schwer ist die Heilung der Ausschläge

an dem behaarten Kopf, wo die mit den Borken verbackenen Haare den Eingriffen noch zäheren Widerstand entgegensetzen als an anderen Körperpartien. Hier muß man erst das Wirrsal der Borken und Haare entfernen, um die nunmehr freiliegende Kopfhaut behandeln zu können.

Die feine, weiche Haut des Kindes, die so sehr leicht reizbar ist, wird von relativ häufigeren Ausschlägen heimgesucht als die widerstandsfähigere Epidermis der Erwachsenen. So sehen wir, daß durch Insektenstiche, Flohstiche u. s. w. bei dem Kinde die ganze Haut von Ausschlägen besät wird; so sehen wir, daß durch bloßes Schwitzen zahlreiche Hauteruptionen entstehen, die Hitzausschläge, die, weil das Schwitzen meist allgemein zu sein pflegt, oft auch die ganze Oberfläche des Körpers einnehmen. Es ist ein ganz feinpickeliger Ausschlag, wobei die kleinen Excrescenzen oft weiße Köpfe haben. Man sucht durch austrocknende Puder, wie Stärkemehl, Zinkpuder u. s. w., sowohl die Schweißbildung zu hemmen, als auch den Hautreiz zu vermindern und die Pickel einzutrocknen. Ist der Ausschlag beseitigt, so kann man durch fleißige Einreibung der am meisten schwitzenden Stellen mit Franzbranntwein, Salicylfranzbranntwein ($^1/_2$ gr. Salicylsäure auf $^1/_2$ Liter Franzbranntwein) oder aromatischem Essig (ein in der Apotheke vorrätiges Präparat) oder kalte Körperabreibungen (siehe unten) die Schweißneigung der Haut beschränken. Besonders reichliche Schweißbildung zeigen bei kleinen Kindern die Achselhöhlen, die Gegend der Geschlechtsteile, der Hals und vor allem der Hinterkopf. So findet man sehr häufig, daß das Kopfkissen morgens völlig durchnäßt ist, und, wenn dies auch bei sonst gesunden Säuglingen vorkommt, so zeigt es sich am meisten und

stärksten bei solchen, die entweder später Zeichen englischer Krankheit darbieten oder bereits Erscheinungen derselben aufweisen.

Andere Ausschläge wie Zahnungsausschläge, Blutschwärbildung u. s. w. finden in anderen Kapiteln ihre Besprechung.

Was die Hautpflege älterer Kinder betrifft, so muß das Prinzip der Abhärtung, die ja mit den kalten abendlichen Waschungen schon in der frühesten Kindheit begonnen hat, weiter fortgeführt werden. Das Kind, welches sich noch nicht selbst waschen kann oder wenigstens zweckmäßiger Weise bis zu dem sechsten Lebensjahre hin diese Prozedur der Mutter oder Pflegerin überlassen muß, wird morgens und abends mit kaltem Wasser gewaschen, wobei Hals und oberer Teil der Brust einbegriffen sind. Mit Hilfe der Gewohnheit gelingt die Abhärtung leicht; denn wenn man die Kinder z. B. früh daran gewöhnt, nach dem wöchentlichen, warmen, am besten vor dem Schlafengehen zu nehmenden Bade die kalte Douche über sich ergehen zu lassen, so halten sie das für selbstverständlich und freuen sich schließlich über diese wohlthuende Prozedur, die enorm abhärtend wirkt, während nicht daran gewöhnte Kinder vor der Douche eine große Abneigung und Furcht zeigen und schwer unter die Brause zu bringen sind. Die Abhärtung wird aber nicht nur durch die kalten Abwaschungen und Brause geschaffen, sondern es haben auch die zweckentsprechende Kleidung, der frühe Gebrauch von kalten Seebädern (vom zweiten Lebensjahre an) und die kalte Abreibung ihren Teil daran. Letztere die Kräftigung und Widerstandsfähigkeit des Nervensystems erhöhende Prozedur, welche aber nur auf Anordnung des Arztes und nicht auf eigene Faust hin zu gebrauchen ist, kann gelegentlich vier bis sechs Wochen

in Anwendung kommen, falls man schwächliche und zur Erkältung neigende Kinder gegen Witterungswechsel fest machen will; denn es giebt eine Reihe von Kindern, welche bei jedem Witterungsumschlag ihren Schnupfen, Husten und Luftröhrenkatarrh davontragen; natürlich muß erst die Erkältungsaffektion vorüber sein, ehe man mit der kalten Abreibung beginnt, welche indes nicht vor dem dritten Lebensjahre in Anwendung kommen darf. Wenn das Kind aufwacht oder, bevor es sich zur Nachtruhe anschickt, wird es schnell in ein Laken eingehüllt, das man vorher ins Wasser gelegt hat, und energisch damit abgerieben; alsdann trocknet man es mit einem großen Frottiertuche ab. Das zu der Abreibung zu benutzende Wasser wird anfangs lauwarm gehalten, später aber kann man allmählich seine Temperatur niedriger machen (etwa bis zu 18° Réaumur = 22° Cels.). Nach der Abreibung muß für schleunige Erwärmung durch warmes Getränk, durch Hineinlegen in das Bett gesorgt werden, und kann man jene Prozedur einmal bis zweimal im Jahre etwa vier bis sechs Wochen lang vornehmen; zu oft und zu lange darf diese nicht ausgeführt werden, da sie alsdann im Gegenteil entkräftigend wirken und auch teilweise ihren günstigen Einfluß verlieren kann. Daher möge man die Zeit der kalten Abreibung auf vier bis sechs Wochen bestimmen. Gewöhnlich nimmt man sie im Sommer vor; sie kann aber auch ganz gut im Winter stattfinden, wenn sie in einem gut durchgeheizten Zimmer zur Ausführung gelangt. In den Übergangsjahreszeiten, Frühling und Herbst, muß sie untersagt werden, da hier zu leicht die Gefahr der Erkältung entsteht.

Was den Begriff der Erkältung betrifft, so verbinden wir mit dieser uns so geläufigen Bezeichnung

keine klaren Vorstellungen. Ihr Wesen ist dunkel, wenn wir auch über die Entstehung gewisse Wahrscheinlichkeitsvermutungen hegen. Wir wissen nur soviel, daß durch plötzlichen Temperaturwechsel, der sich dem Körper mitteilt, oder durch Einwirkung kalter Luft, rauhen Windes oder Durchnässung eine ganze Reihe katarrhalischer und entzündlicher Erscheinungen seitens der Organe der Atmung und der Verdauung entstehen, welche wir Erkältungskrankheiten nennen (siehe später). Verweichlichung des Körpers leistet dem Auftreten dieser Affektionen Vorschub; zu leichte Kleidung einerseits, zu warmes Einpacken andererseits können Erkältung im Gefolge haben, indem sich in dem einen Falle die Körperoberfläche direkt zu stark abkühlt, während dieses in dem anderen Falle durch Entstehung kalter Schweißbildung eintreten kann. Eitelkeit und Verpimpelung seitens der Eltern bilden oft die Schuld an der Erkältung der Kinder, welcher diese deswegen so sehr ausgesetzt sind, weil sie sich nicht in ihrer Temperatur ausgleichen können, sich nicht stärker einwickeln, wenn es sie friert, noch lüften, wenn es ihnen zu warm wird. Wie oft holen sich die kleinen Kinder ihre Erkältung bei dem Photographen, wenn sie, wie es die Eitelkeit der Mütter bedingt, in absoluter Kostümlosigkeit aufgenommen werden sollen, in Räumen, welche meist schlecht oder gar nicht durchwärmt sind! Ebenso falsch ist es, die Kinder in Kostümen auf die Straße zu senden, welche eher in einen Ballsaal gehören.

V. Kapitel.
Die Kleidung des Kindes.

Wenn das neugeborene Kind nach seinem ersten Bade, sowie nach den in dem ersten Lebensvierteljahre genommenen angezogen wird, so sind folgende Bekleidungsstücke und nachstehende Art des Anziehens gebräuchlich. Zunächst wird das kleine, nur bis zu dem Bauche reichende Hemdchen angelegt. Dieses ist nach hinten offen, läßt die Ärmchen frei und besteht aus weicher Leinewand, Schirting oder Battist. Es wird hinten am Halse, natürlich nur ganz lose, zugebunden. Nunmehr wird das Jäckchen angezogen, das aus Barchent oder gestrickter Baumwolle besteht; letzterer Stoff ist hier wegen seiner Nachgiebigkeit und Dehnbarkeit recht zu empfehlen. Da das Hemdchen länger ist als dieses Röckchen, so wird jenes nach oben etwa zwei Finger breit über den unteren Teil der Jacke umgeklappt, damit es wenig Falten wirft, welche das Kind beunruhigen und deshalb stets thunlichst vermieden werden müssen. Damit sich nun das Kind mit seinen feinen Fingerchen bei der Lebhaftigkeit seiner Bewegungen nicht in den Ärmeln der Jacke verfängt, bindet man dieselben nach Beendigung des Anziehens mittels leicht umgelegter Bändchen in der Höhe des Handgelenkes fest. Gummibänder sind hierbei zu verwerfen, weil sie sich zu eng und straff anlegen und die Blutströmung nach den Händen behindern, welche letztere bei den Neugeborenen an sich meist schon recht kühl, also blutleer, erscheinen. Jetzt schreitet man zu der

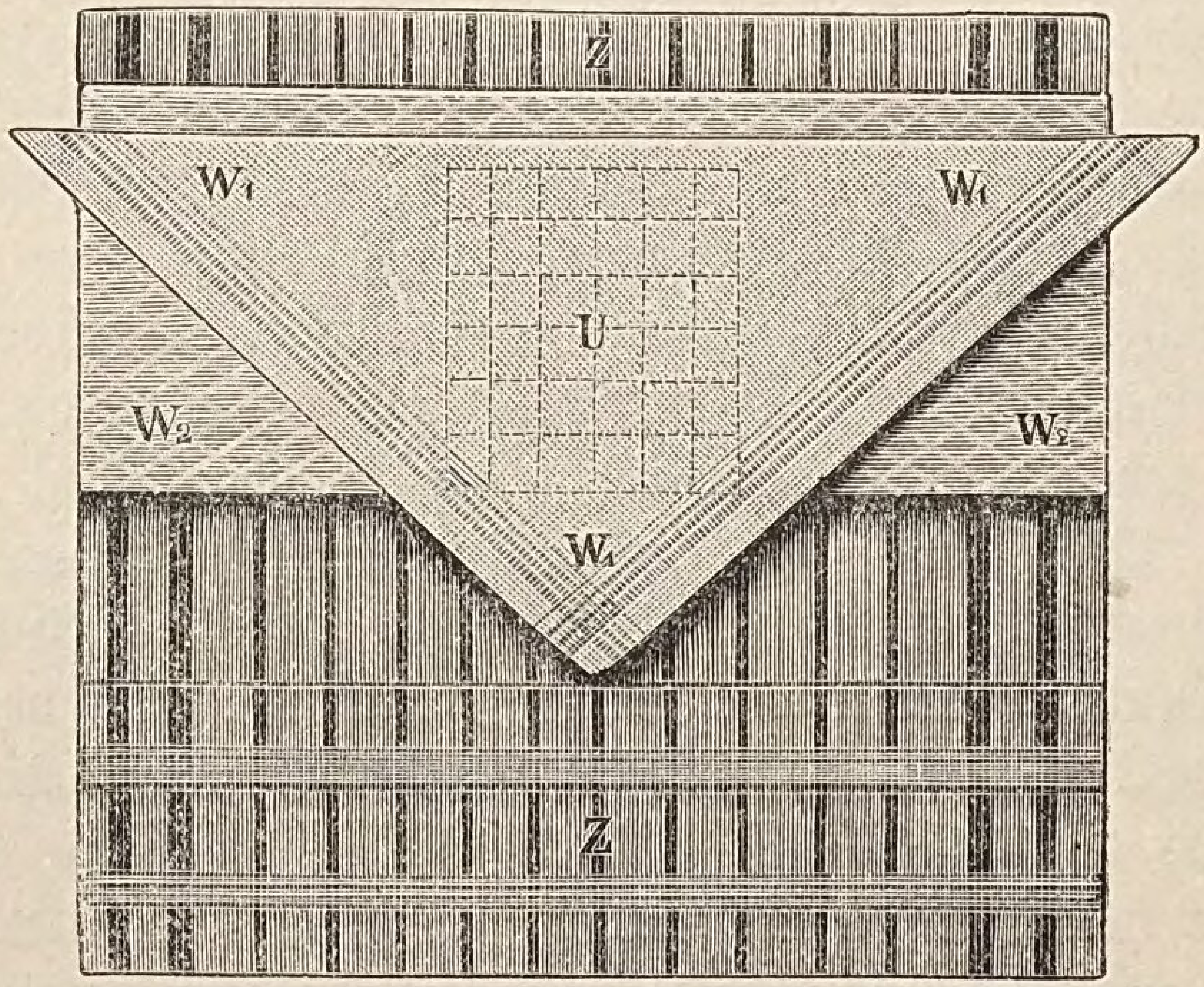
Nabelwicklung. Wir haben früher das Schicksal der Nabelbildung und seiner Abnormitäten geschildert. Wir betrachten hier die Behandlung des abgeheilten Nabels. Auf ihn wird in den ersten Wochen ein kleines Wattepfröpfchen aufgedrückt und darüber die Nabelbinde in Rundtouren um den Leib gewickelt. Sie darf natürlich nicht zu fest angelegt werden, weil sie sonst die Atmung beengt und die Unterleibsorgane zusammenpreßt, aber auch nicht zu lose, weil sie sonst ihren Zweck, die Verhütung des Nabelbruches, verfehlt. Wenn das Kind, wie es sehr oft der Fall ist, bei dem Ankleiden energisch schreit und dabei den Bauch stark spannt, so kann man die Nabelbinde getrost ganz straff anziehen; denn sonst gleitet sie von dem Leibe ab, falls dieser wieder erschlafft und weich wird. Die aus weicher Leinwand bestehende Nabelbinde ist etwa acht Centimeter breit, etwa $1^1/_2$ Meter lang und trägt an dem einen Ende zwei Bänder, welche so lang sein müssen, daß sie einmal um den Leib gelegt vorn über dem Nabel zugeknotet werden können. Nach vier bis fünf Wochen kann man mit der Nabelwicklung aufhören, welche indes fortgesetzt werden soll, falls eine Nabelausstülpung besteht, wobei die Nabelbinde über den an anderer Stelle geschilderten Heftpflasterbruchverband zu liegen kommt.

Jetzt folgt die Einwicklung in die Windeln. Dieselben sind viereckige Leinentücher (etwa $^5/_4$ Elle breit), von denen die einen in dreieckiger Faltung zur Anwendung gelangen. Die Breitseite (Basis) des Windeldreiecks kommt unter das Kreuz des Kindes zu liegen, während die Spitze nach den Füßen zu gerichtet ist. Man kann nun die Windeln auf verschiedene Weise wickeln, d. h. „Windelhöschen" darstellen. Entweder rollt man die Spitze der Windel um das linke Bein, hüllt mit

dem nach rechts liegenden Zipfel das rechte Bein ein und schlägt den nach links gelegenen Zipfel um beide Beine, oder man legt das obere Blatt der Windel von innen her um das eine Bein, das untere Blatt um das andere, oder man hüllt mit den beiden entsprechenden Zipfeln die betreffenden Beine, mit dem rechten das rechte und mit dem linken das linke ein und schlägt die Spitze der Windel nach dem Bauche zu um, wobei After und Geschlechtsteile bedeckt werden. Um diese dreieckig gelegte Windel kommt nun eine rechteckig gefaltete, in welche die Beine des Kindes wie bei einer Mumie eingewickelt werden. Alsdann folgt weiter nach außen eine Stepp- oder Schwanenboyunterlage, dann die entsprechend große Gummiunterlage, welche das Durchnässen, soweit es möglich ist, verhüten soll. Nunmehr wird das Kind sammt den geschilderten Hüllen in ein großes, dickes Wickeltuch, welches etwa einen Quadratmeter Umfang hat und an der Brust zu etwa zwei Hand breit groß zurückgeschlagen wird, glatt eingerollt, wobei Arme und Hände frei bleiben. Das Tuch besteht aus Schwanenboy oder Flanell, welches letztere weniger praktisch ist, da es in der Wäsche leicht hart wird. Das nach unten über die Füße hinausragende Stück des Tuches wird alsdann nach dem Bauche des Kindes zu umgeschlagen. Zu seiner Befestigung und zur Sicherung der gesammten Kleidungsstücke dient nun die große, zwei Meter lange Wickelbinde, welche der ganzen Bandage Halt verleiht und die Möglichkeit der sicheren Hantierung dieses Kinderbündels darbietet. Die Arme bleiben natürlich auch wieder frei von der Wickelung. Die gestrickte oder gewebte, gut handbreite Binde wird in Spiraltouren mäßig fest umgelegt. Nun wird das Kind in das Steckkissen gelegt, in dem sich ein Federbettchen oder, was im ganzen

besser, gesünder und für die gerade Haltung wirksamer, sowie besonders in der Sommerzeit zweckmäßiger ist, ein Roßhaarkissen befindet.

Um nun das Kind recht schnell ankleiden zu können, z. B. nach dem Bade, muß man sich die Reihe der Kleidungsstücke zweckmäßig zurechtlegen. Auf die eine Seite legt man das Steckkissen, auf die andere das große Wickeltuch, darüber die Unterlage und die auf einander befindlichen Windeln etwa in der Weise, wie es in untenstehender Skizze zu ersehen ist. Oben liegt die dreieckige Windel (W^1), darunter die viereckig zusammengefaltete Windel (W^2), dann die in der Zeichnung schraffierten Unterlagen (U) und endlich das große Wickeltuch (Z). Bei dieser Gruppierung der Stücke braucht man das Kind nur daraufzulegen und die Einwicklung so vorzunehmen, wie es oben beschrieben ist.



Ich weiß recht wohl, daß die eben gegebene Beschreibung an sich die unkundige Thebanerin schwerlich

in den Stand setzt, sofort in vollendeter Weise die Ankleidung des Säuglings zu vollziehen; dennoch hielt ich die genauere Schilderung für notwendig, weil bei Müttern, welche bereits vor einiger Zeit die Wickelung einmal vornahmen und dieselbe, nachdem das Kind gewachsen war, vergaßen, das Durchlesen dieser Zeilen die Art des Einkleidens eines neu angelangten Weltbürgers bald wieder in das Gedächtnis zurückruft; ferner wird, hoffe ich, diese Schilderung für diejenigen, welchen das Anziehen des Säuglings einmal gezeigt ist, als Leitfaden und Orientierungshinweis dienen. Endlich meine ich, daß junge Ärzte nicht zu stolz sein werden, von der Art und Weise, wie das Kind in den drei ersten Monaten angezogen wird, Kenntnis zu nehmen, da diese zwar für den Arzt nicht gerade nötig, immerhin doch nicht unwichtig ist.

Es ist notwendig, daß alle Bekleidungsteile so glatt wie möglich angelegt werden, weil sich die Kinder über Falten sehr aufregen können; in den ersten Wochen sollen die Wäschestücke stets gut durchgewärmt in Anwendung gelangen; später müssen sie absolut trocken und vor allem nicht klamm sein. An Windeln, Hemden und Jäckchen muß stets Überfluß vorhanden sein; denn bis zu der Vollendung des ersten Lebensjahres soll das Kind täglich ein frisches Hemdchen und Jäckchen erhalten; es ist zweckentsprechend, wenn Hemdchen und Jäckchen morgens angezogen und bis zum Abend getragen werden und dann diejenigen für die Nacht angelegt werden, welche das Kind an dem Tage vorher einmal bekommen hat. Einen Luxus an Windeln kann es nicht geben, da es um so gesünder für das Kind ist, je frischere Windeln es enthält. Viele Wärterinnen huldigen der Unart, welche die junge Mutter nun leicht selbst

annimmt, weil sie es nach dem schlechten Beispiel, das sie sieht, für richtig und passend hält, das Kind auf dem Schoße anzuziehen. Dazu gehört einmal viel Übung, welche die Mutter nicht oder noch nicht besitzt, andererseits fehlt dabei die nötige Unterstützung für das Kind, welches obendrein in dieser Lage meist den Kopf nach unten hängen lassen muß. Zu dem Ankleiden und Trockenlegen des Kindes soll eben der sogenannte Wickeltisch dienen, auf dem man sicher manipulieren kann. Man braucht nun freilich nicht einen wirklichen Wickeltisch, der in zweckentsprechender Form für die feine Welt zur Verfügung steht und durch passende Seitenlehnen, durch ein die Platte bedeckendes Kissen u. s. w. eigens für den Gebrauch bei den Kindern hergestellt ist. Jeder beliebige, passend breite, sicher stehende Tisch, auf den man ein Bettkissen ausbreitet, kann als Ersatz für den Wickeltisch dienen. Freilich hat letzterer den Vorteil, daß in den in ihm befindlichen Kastenschüben die für das Kind notwendigen Wäschestücke, Windeln, Wickelbänder, Jäckchen, Unterlagen, Puderbüchsen u. s. w. gut geordnet zur Hand sind. Man kann sich aber, will man sich den Vorteil des Wickeltisches sichern, ohne daß man einen hohen Preis dafür zahlt, billig von dem Tischler einen Tisch herrichten lassen, der wie ein Küchentisch geformt ist, aber an allen vier Kanten handbreithohe Leisten trägt, so daß ein Kissen hineinpaßt, und einige Fächer enthält, in welchen die notwendigen Utensilien für das Kind Platz finden. Den für die Ästhetik schwärmenden Damen gilt der Rat, die Seiten- und Vorderteile des sonst roh ausfallenden Möbels mit einen Gardinenstoff zu behängen, so daß das Ganze einen netten Eindruck macht.

Wenn man den Neugeborenen in den ersten Wochen ein Häubchen aufsetzt, so muß darauf geachtet werden,

daß jene es nicht in den Mund ziehen oder sich bei ihrem heftigen Agieren in den Bänderchen des Häubchens verfangen. Alsdann lasse man es im Zimmer ab, setze es indes wieder auf, falls das Kind in das Freie getragen oder gefahren wird. Dabei wird ihm auch ein Schleier, der nicht gerade blau zu sein braucht, umgebunden.

Bis zu dem Ende des ersten Lebensvierteljahres, dem bekannten „dummen“, findet die soeben geschilderte Bekleidung und das Steckkissen seine Anwendung. Wir wollen bemerken, daß es nicht dem Ideal entspricht, und daß man auch auf andere Weise das Kind einhüllen kann. Die Bekleidung der Naturvölker, der Neger u. s. w., lehrt, daß man auch ohne Einpacken und Einrollen in Windeln und Tücher auskommen kann, ohne daß sich Fehler der Entwicklung des Kindes oder Verbiegungen der Wirbelsäule herausstellen; denn trotzdem die Neugeborenen z. B. der afrikanischen Eingeborenen in recht ungünstiger Haltung, nämlich auf dem Rücken der Mutter in einem Tuche festgebunden getragen werden, so sieht man doch gerade bei diesen Naturvölkern durchweg schlanke, gerade Figuren. Die von der Kultur angekränkelten Amerikaner sind praktischer wie wir; sie gebrauchen freilich auch die Nabelbinde, aber sie wickeln die Kinder nicht und kennen, wie die Engländer, kein Steckkissen; die Kinder haben keine Windeln, sondern Höschen, welche, falls sie benäßt sind, gewechselt werden, erhalten eine Unterlage und tragen nur noch Hemdchen und lange Tragekleider, in welche letztere sie sofort nach der Geburt hineinkommen; sie werden in frei liegender Stellung auf dem Arme getragen. Freilich ist dies nicht gerade für das Wachstum der Wirbelsäule günstig; jedenfalls lernen die Kinder schneller gerade sitzen, laufen u. s. w., ohne

daß zu behaupten wäre, daß ihre Figuren durchschnittlich weniger gerade und elegant sind als die der Deutschen.

Wir haben oben die Kleidung des Kindes bis zum Ende des ersten Vierteljahres besprochen. Der vierte Monat bedeutet diesbezüglich einen großen Fortschritt, indem nunmehr der Neugeborene aus dem Steckkissen, dem Attribute der jüngsten Kindheit, genommen wird. Dasselbe mag nur nachts einige Zeit lang, etwa vier Wochen noch, zur Verwendung gelangen, weil man auf diese Weise den Säugling bequemer und schneller aus seinem Lager herausnehmen kann, was ja noch in dem vierten Monat ziemlich regelmäßig vorzukommen pflegt. Ein fernerer Fortschritt in dem vierten Monat ist damit zu verzeichnen, daß man dem Kinde das sogenannte „Tragekleidchen“ zulegt, welches etwa bis zu dem Ende des ersten Lebensjahres benutzt wird. Damit fällt auch das große Wickeltuch, das bisher zur Anwendung kam, in Wegfall. Man kann nicht behaupten, daß die Tragekleidchen und die entsprechend langen Tragemäntelchen eine besonders schöne und gesunde Art der Kinderkleidung darstellen. Sie sind durch ihr bedeutendes Gewicht weder für die Person, welche das Kind trägt, noch auch für dieses letztere angenehm, und erwirken auch dadurch nicht gerade die Erlangung einer guten Haltung. Länger als bis zum Ende des ersten Lebensjahres sollten die Tragekleidchen nicht geduldet werden, besonders nicht die dicken, wollenen, obwohl es Leute giebt, welche die Kinder bis zum Ende des zweiten Lebensjahres mit diesen Schleppkleidern quälen; geschieht es aus notwendigen Sparsamkeitsrücksichten, so mag es angehen. Im allgemeinen ist es geboten, gegen das Ende des ersten Lebensjahres, natürlich im Sommer früher als im

Winter, die kurzen Kleider in Gebrauch nehmen zu lassen.

Betrachten wir nun die Kleidung von dem vierten Monate an. Das Hemdchen muß nun bedeutend länger sein und bis zur Mitte der Oberschenkel reichen. Darüber kommt ein wollenes oder baumwollenes Leibchen oder ein nicht drückendes Korsettchen, welches in passender Form in den Kinderbazaren zu haben ist. Dasselbe wird durch Achselklappen an den Schultern gehalten und mit Bändern, die um die Brust gelegt werden, befestigt. Außer der Windel und der Gummi-Unterlage trägt das Kind nunmehr sogenannte kleine Windelhöschen, welche letzteren an das Korsett angeknüpft werden. Darüber legt man nun ein Unterröckchen an, welches im Winter aus Flanell, im Sommer von Barchend sein kann; es wird entweder ebenfalls an das Korsett angeknöpft oder hat einen eigenen Brustteil, mit dem es oben befestigt wird. Darauf folgt nun das lange Tragekleidchen, das, wie gesagt, nicht zu schwer sein darf. Hier sind Wollkleider am wenigsten verwertbar; dieselben werden ihres höheren Preises wegen länger getragen und durchsetzen sich daher mit Schweiß, den Milchspeiresten und dem Speichel, was dem Kinde nicht zuträglich ist. Dagegen empfehlen sich als am praktischsten und saubersten Waschkleider, welche immer frisch gereinigt werden können. Darüber kommt nun der Pichel zu liegen, der in dieser Zeit deshalb so notwendig wird, weil das Kind viel speit sowie gerade im Beginne und während der Zahnperiode viel sabbert. Die nun nicht mehr im Schutze des Steckkissens befindlichen Füße bedürfen in dieser Zeit der Strümpfe und Schuhe. Man nehme ungefärbte, wollene Strümpfe, aber keine zwirnenen oder baumwollenen, weil diese den an sich meist kalten Fuß nicht warm

genug halten. Die Strümpfe sind entweder garnicht oder höchstens durch lose angelegte Bändchen zu fixieren. Es kommen sodann weite gestrickte wollene Schuhe.

Während die Kinder im 4. Monate nur des Nachts noch in dem Steckkissen gelassen werden, weil sie in dieser Weise leichter herausgenommen werden können, so darf man sie zwar in den nächsten Monaten davon entbinden, läßt sie aber noch einige Zeit, etwa bis zum Ende des 9. Monats, bezw. im Winter bis zu einem Jahre, nachts in dem sogenannten Bündel liegen, damit sie gleichmäßig warm bleiben und, falls sie zum Verrichten einer Notdürftigkeit oder zum Anlegen an die Brust oder Trinken der Flasche herausgenommen werden, leicht hantiert werden können. Sie tragen alsdann ihr Hemdchen, Jäckchen, ihre Windel, ihre Unterlage und das oben beschriebene, große Wickeltuch, welches ihnen umgelegt und mit einer Sicherheitsnadel befestigt wird.

In der soeben beschriebenen Kleidung werden die Kinder etwa bis zu der Zeit gelassen, wo wegen der Gehversuche und des beginnenden Laufens nunmehr auch der Anzug entsprechend geändert werden muß, wo also die dritte Kleidungsperiode anfängt. Diese hängt eben von der Zeit ab, in welcher das Kind laufen lernt, und letztere schwankt, je nachdem manche Kinder bereits im 11. oder 12. Monate, andere erst im 13. oder 14. Monate, ja, andere noch weit später die ersten Schritte machen. Damit kommen natürlich die langen Tragekleider in Fortfall; es treten dafür die kurzen Kleidchen in Anwendung, welche den Bewegungen der Füße freien Spielraum lassen. Nunmehr müssen auch die Windelhöschen und Unterlagen fortfallen, da das Kind damit nicht laufen kann, und werden durch Klapphöschen er-

setzt, welche an dem Korsett befestigt und bei dem Verrichten der Notdurft schnell auf- und zugeknöpft werden können. Endlich bedürfen die Füße, deren Gebrauch ja jetzt notwendig wird, der guten und zweckentsprechenden Bekleidung. Die Strümpfe müssen bedeutend länger sein und oft gewechselt werden; sie werden nicht durch die zu stark drückenden und den Blutfluß hemmenden Strumpfbänder, sondern durch nachgiebige Bänder seitlich an dem Korsettchen befestigt. Statt der gestrickten Schuhe, auf denen das Kind keinen Halt hat, treten Schuhe von weichem Leder ein. Diese passend zu erhalten, ist oft schwer, und wird bei dem schnellen Wachstum des Fußes ein Wechsel ihrer Größe sehr bald notwendig. Die Stiefelchen dürfen nicht zu klein sein, weil somit das Gehen erschwert, unsicher und der Fuß leicht verunstaltet wird; sie dürfen auch wiederum nicht zu groß sein, weil sie sonst dem leicht fallenden Kinde keinen genügenden Halt geben. Kurz, diese Quälgeister der modernen Civilisation und Kultur üben ihren Einfluß schon früh aus. Jedenfalls muß so viel angestrebt werden, daß die Zehen gut liegen und nicht ineinander gezwängt werden, so daß die große Zehe nach außen und die kleine Zehe nach innen gepreßt werden, eine traurige Folge der Kunstfertigkeit unserer Schuhmacher. Die in Geschäften vorrätigen Kinderschuhe sind im ganzen nicht zu empfehlen, weil sie vor allem den meist sehr hohen, fettreichen Spann des Kinderfußes nicht berücksichtigen und dort zu eng sind, wenn sie auch sonst passen. Am besten ist es, wenn nach genauer Berücksichtigung der Hygiene des Fußes der Stiefel von einem vernünftigen Schuhmacher fertiggestellt wird. Die Sünden der Schuhkünstler rächen sich leider nur an den Trägern der Schuhe, und Verunstaltungen der Füße

in den frühesten Jahren bleiben oft für das Leben lang bestehen. Uffelmann sagt diesbezüglich treffend: „Die sorgsamste Aufmerksamkeit ist dem Schuhwerk zuzuwenden, beim Kinde noch mehr, als beim Erwachsenen, weil bei jenem der Fuß viel zarter, nachgiebiger ist, in fortwährender, durch das Wachstum bedingter Formänderung sich befindet, und weil die Mißstaltung der Füße, die in der Jugend durch schlechte Bekleidung hervorgerufen wird, in der Regel unabänderlich ist." Es muß demnach, da die Füße nicht gleichmäßig gebaut sind, für beide Maß genommen werden; es muß der Fuß der Länge nach Spielraum haben, während Spann und die Gegend der Knöchel fest sitzen dürfen; die Absätze müssen platt und breit sein, und es ist darauf Rücksicht zu nehmen, daß der Fuß ein bedeutendes Wachstum zeigt und zwar, daß, während das Längenwachstum vorschreitet, die Spannweite durch Abnahme des daselbst anfangs reichlichen Fettpolsters geringer wird. Die Halbschuhe mit der auf der Spannweite angebrachten Befestigung sind zwar beliebt, aber nicht rationell, da sie keinen guten Halt geben; es ist viel besser, dem Kinde, sobald es gehen lernt, Knöpfstiefelchen anfertigen zu lassen.

In der kühlen Jahreszeit soll die Kleidung dazu dienen, den durch die niedrige Temperatur erzeugten Wärmeverlust der Hautoberfläche wieder auszugleichen; im Sommer muß durch leichte Bekleidung schnelle Verdampfung des Schweißes ermöglicht werden; ein oft gemachter Fehler ist der, daß in der heißen Jahreszeit zu viel Fleisch gezeigt wird, indem man den Hals und die obere Partie der Brust, die Arme und Waden bei den Kindern unbedeckt läßt, wodurch eine zu intensive Hautabkühlung eintritt, welche bei starken Schweißausbrüchen um so gefährlicher wirkt.

Dieser Fleischeitelkeit ist aber nicht nur aus Gesundheitsrücksichten, sondern aus Prinzip entgegenzutreten, da die Kinder schon sehr früh an sich zur Eitelkeit geneigt sind. Besonders erwacht dieser Trieb recht früh und bedeutend bei kleinen Mädchen, und bereits im Anfange des zweiten Lebensjahres sind sie stolz auf ihr feines Kleid und lassen sich gebührend bewundern, ein Tribut, den man den kleinen Damen sehr gern zollt, und den sie sehr zu schätzen wissen. Aber es muß diesbezüglich stets von den Eltern ein Dämpfer aufgesetzt werden, und sie selbst müssen für Einfachheit in der Kleidung der Kinder eintreten. Diese brauchen deswegen nicht unschön gekleidet zu werden; im ganzen überlasse man die Kleidung dem Geschmack der Mutter, die schon das Passende für die Kleinen wählen wird, wenn sie nur dabei auch auf die hygienischen Regeln Bedacht nimmt. Es bedarf keiner großen Kosten, um die Kinder sauber, adrett und geschmackvoll gekleidet gehen zu lassen, und so sehen wir denn, daß Mütter, denen nur bescheidene Mittel zu Gebote stehen, ihre Kleider niedlicher erscheinen lassen als reiche Frauen, welche alles Mögliche aufkaufen und die Kinder auf das reichste behängen, ohne daß man gerade an dem Anblick einen ästhetischen Genuß hätte. Die Mode hat sich stets der Kleidung der Kinder bemächtigt und hier viele Schwankungen durchgemacht; zur Zeit ist man in Deutschland geneigt, lange, bis zu den Schuhen reichende Kleider mit kurzen Taillen, sowie sie die Engländer und Amerikaner tragen lassen, und wie sie zur Zeit Napoleons des Ersten und der Königin Luise Mode waren, wieder einzuführen; indes scheint sich glücklicherweise keine große Vorliebe für diese Art der Kleider zu finden, die weniger im Interesse der

Ästhetik als der Zweckmäßigkeit beanstandet werden müssen, da sie die Freiheit der Bewegung zu einer Zeit so sehr einschränken, wo Bewegung den Kindern so nötig und wohlthuend ist. Es sind geradezu Zwangskleider, die für die Kinder die Stelle von Zwangsjacken vertreten. Ebenso hinderlich sind feine Spitzen, Behänge, Ohrringe, Halsketten, Armbänder und Broschen; um diese nicht zu verlieren oder zu beschädigen, muß das Kind wider seine Natur still und ruhig sein, kann nicht frei umhertummeln und verliert so den unersätzlichen Genuß des freien Behagens, der später ja um so spärlicher wird, je mehr die Schule und das Lernen seine Mußezeit einschränken.

Bei der Nachtruhe bekommen die Kinder von dem Beginne des zweiten Lebensjahres an ein langes, bis zu den Füßen hinabreichendes Hemd und ein Nachtjäckchen an. Da nun fast alle Kinder die Neigung haben, sich während des Schlafes bloßzustrampeln, und dieses mit solcher Energie thun, daß es garnicht lange dauert, bis sie splitternackt daliegen, so nützt das lange Hemdchen an sich nicht, und man muß nun besonders in der kühleren Jahreszeit auf folgende Weise die Erkältungsmöglichkeit ausschließen. Natürlich soll man, da das Kind nachts das Bett öfters feucht macht, eine Gummiunterlage gebrauchen (s. S. 129). Legt man die Kinder mittags zum Schlafen in das Bett, so muß man sie — und dies betrifft die Kinder von dem Ende des ersten bis zum fünften Lebensjahre — völlig auskleiden, so daß nur Hemde und Nachtjäckchen getragen werden; viele Eltern vernachlässigen dieses Gebot, zum Teil aus Bequemlichkeit, und legen die Kinder in ihrem völligen Anzuge in das Bett. Dies ist ein Kardinalfehler; denn das Leibchen und die zugebundenen Röcke hindern die bei der

Atmung notwendige Ausdehnung der Brust, vermehren durch zu große Wärmeentwicklung die Schweißbildung und stören die freie Beweglichkeit der Gliedmaßen, welche letztere ja dem Schlafe die Behaglichkeit giebt und für jedes ruhende Wesen Bedürfnis ist. Außerdem benässen die Kinder ihre Röcke, welche nun an dem Körper wieder trocknen und somit, steif geworden, den Zweck der Kleidung, die Erwärmung des Kindes und das Durchlassen des Schweißes zu unterhalten, verlieren. Dadurch wird viel Anlaß zu Erkältungen gegeben.

Von dem Beginne des vierten Jahres kann sich nunmehr im Charakter der Kleidung der Unterschied beider Geschlechter geltend machen, d. h. es nähert sich der Anzug bezüglich des Schnittes dem der Erwachsenen. Die Änderung betrifft vorwiegend die Knaben, welche statt der Mädchenkleider nunmehr Jacke, Weste und Hosen erhalten. Luftigkeit und Leichtheit des Anzuges bilden für den bewegungslustigen Knaben ein notwendiges Erfordernis. Die Befestigung der Hosen ist gewöhnlich schwer ohne hygienische Fehler zu machen, da die immerhin noch beste Art der Befestigung der Beinkleider mittels Tragebändern für die Haltung des Körpers, die Gestaltung der Schultern und die freie Atmungsfähigkeit nicht ganz günstig ist; jedenfalls sind Hosenträger der Anwendung von Leibriemen vorzuziehen, und werden am wenigsten Sünden gegen die körperliche Entwicklung des Kindes gemacht, wenn man die Hosen an die Weste anknöpft. Auch in diesem Alter bedarf die Art des Schuhwerkes der größten Aufmerksamkeit. Endlich ist das Tragen von Unterzeug sowohl bei Mädchen wie Knaben zu empfehlen, wobei Trikotstoff genommen werden soll; nur muß man, falls man dieses einmal anwendet, den Gebrauch fortsetzen und auch nicht

in der heißen Jahreszeit davon Abstand nehmen, weil sonst leicht Erkältung bedingt wird. Das gutgemeinte, aber rohe Abhärten durch plötzlichen Übergang von schwerer zu leichter Kleidung schadet mehr, als es nützt, indem es der Entstehung von Katarrhen Vorschub leistet, welche, wenn sie erst einmal aufgetreten sind, häufig wiederkehren. Wir haben oben schon darauf hingewiesen, wie verkehrt es ist, wenn die Eltern aus Eitelkeit auf die wohlgerundeten Arme und prallen Waden der Sprößlinge von diesen an sich sehr schönen Dingen zu viel der Luft und den Blicken aussetzen, ebenso wie es eine Verzärtelung ist, die Kinder zu wirklichen Packeten von Einwicklungen, Röcken 2c. zu gestalten, aus Furcht, daß sie sich eine Erkältung zuziehen könnten. Auf diese Weise geschieht dies natürlich erst recht, und nun wird in demselben Fehler fortgefahren, weil die eingetretene Erkältung für diese unvernünftigen Eltern einen scheinbaren Beweis bildet, daß die Kinder noch nicht warm genug gehalten werden; ergo sie werden noch mehr eingepackt und verpimpelt. Verweichlichte Kinder lassen sich gefahrlos durch einen Aufenthalt an der See abhärten, wobei die Möglichkeit der Erkältung weit geringer ist als in dem Binnenlande (s. Kap. 18). Auch kalte Abreibungen verbessern, vorsichtig angefangen und energisch fortgesetzt, die Widerstandsfähigkeit eines gegen Witterungswechsel nicht genügend gefeiten Kindes.

VI. Kapitel.

Die Kinderstube und das Kinderbett.

Je teurer das Leben, je schwieriger der Erwerb wird, um so weniger bleibt in gewisser Beziehung für die Erfüllung hygienischer Anforderungen übrig. Dies gilt z. B. für die Wohnungen. Wenn hier auch für Raum, Luft, Licht und sonstige Gesundheitserfordernisse in neuerer Zeit recht gut und zielbewußt gesorgt wird, so kommt dies eigentlich der Hauptsache nach nur denjenigen zu statten, welche die genügenden Mittel besitzen; deren sind aber relativ wenige und werden immer weniger. Bei den teuren Mietspreisen und den sonstigen zu bestreitenden Lebensbedürfnissen muß man sich mit der geringstmöglichen Zahl der Stuben behelfen, so daß für die Kinder durchschnittlich nur wenig Raum übrig bleibt, ein Mangel, der um so fühlbarer ist, als den großstädtischen Kindern kein oder nur mäßiger Ersatz durch die Möglichkeit, in der Luft sich zu tummeln, gegeben wird. Wo nun freilich die Mittel fehlen, muß eben mit den Wohnräumen gegeizt werden, und da müssen sich die Kinder leider behelfen; aber man findet auch, daß zahlungsfähige Leute bezüglich des Aufenthaltsortes der Kinder sehr engherzig gestimmt sind und erst für Prunk und eigenen Komfort sorgen, ehe sie auf die Sprößlinge Rücksicht nehmen. So ist es sehr gewöhnlich der Fall, daß, wenn Brautleute auf der Wohnungssuche sind, nicht darauf Bedacht genommen wird, daß für die sich einfindenden Sprößlinge das Vorhandensein eines Raumes, der zu dem Aufenthalt der Kinder dient, recht notwendig ist. Geschieht alsdann der Zuwachs, so muß das Kind meist in dem Schlaf-

zimmer der Eltern kampieren, was ja in der Zeit des Säuglingsalters noch angeht, später aber, wenn das Kind sich erst selbständig bewegt, unbequem, ungeeignet und ungesund ist. Ist das Schlafzimmer groß und luftig, so mag das noch angehen; gewöhnlich aber ist das nicht der Fall. Andererseits läßt sich feststellen, daß diejenigen, welche dem Kinde einen eigenen Raum reservieren, gewöhnlich einen solchen wählen, der klein ist und meist nach dem Hofe zu liegt, so daß die für das Gedeihen des Kindes so wesentlichen hygienischen Forderungen nach Luft, Licht und Sonnenwärme recht schlecht erfüllt werden. Wie oben bemerkt, braucht der Säugling in den ersten Monaten seines Daseins, wo er nur passiv fortbewegt wird, kein eigenes Zimmer, sondern bei dem geringen Raume, dessen er und sein Lager bedürfen, kann er und soll er zur besseren Überwachung im Schlafzimmer der Eltern oder, wenn das nicht angeht, in einem sonstigen nicht zu abgelegenen Wohnraume placiert werden; nur müssen in diesen Fällen gewisse Bedingungen erfüllt sein, welche zur gedeihlichen und gesundheitsgemäßen Entwicklung des Kindes notwendig sind.

In den ersten Lebenswochen, wo der Säugling selbst schon durch das Tageslicht geblendet wird, soll man eine ihm wohlthuende Dämmerung im Zimmer unterhalten, indem man passende Vorhänge an den Fenstern anbringt, oder man hilft eben der Augenblendung dadurch ab, daß man das Lager des Kindes an die lichtgeschützten Teile des Zimmers bringt und außerdem durch Anbringen von Vorhängen an dem Kinderbettchen oder Kinderwagen selbst verhütet, daß das wachliegende Kind zu grelles Licht in seinen Augen aufnimmt. In dem letzteren Falle schützt man

den Säugling vor dem Licht, ohne daß man die Vorteile, welche durch dasselbe gebracht werden, verliert; es bleibt stets wünschenswert, daß Sonnenlicht in die Stube hineingelangt, weil ja alle Lebewesen, besonders natürlich die jungen und zarten, dieser für Gedeihen, Entwicklung und Gesundheit so wesentlichen Lebensquelle hervorragend bedürfen und leicht verkümmern, wenn ihnen das himmlische Licht entzogen wird. Es ist ferner auch fraglos, daß das Sonnenlicht zerstörend auf Krankheitserreger und ungesunde Luft einwirkt. So sagt deswegen Uffelmann in seinem schönen Werke über die Hygiene des Kindes sehr zutreffend: „Der Einfluß der Beleuchtung der Wohnräume durch Sonnenlicht äußert sich zunächst dadurch, daß dieselben infolge der chemischen Wirkung der Strahlen weniger organische Materie enthalten. Es ist bekannt, daß die von der Haut- und Lungenatmung herrührenden, unangenehm riechenden Stoffe viel länger in den nach Norden liegenden und schlecht beleuchteten Räumen sich halten. Außerdem aber macht die Sonne die Wände trockner und dadurch zur Ventilation geeigneter.“ Man sieht schon daraus, wie falsch es ist, die Kinder in die meist von dem Lichte verschonten Hinterräume zu vergraben, besonders wenn man daran denkt, daß die kleinen Kinder vielfach den ganzen Herbst, Winter und Frühling an die Zimmer gebannt sind und so lange Zeit oft kaum einen Lichtstrahl der Sonne erhalten. Auch läßt die Reinheit der Luft der Schlaf- und Kinderzimmer viel zu wünschen übrig, welche meist in der Nähe der Küche liegen, die dort herrschenden Dünste aus erster Hand erhalten und meist nur durch die Hofluft gespeist werden. Das Arbeiten an der Nähmaschine, das Schneidern, Plätten 2c., Beschäftigungen, welche leider

oft in das Kinderzimmer verlegt werden, sind streng daraus zu bannen, weil sie die Ruhe der Kinder ungemein stören.

Wenn es in den ersten Lebenswochen notwendig ist, die Kinder vor hellem Lichte in acht zu nehmen, so darf man aber nicht glauben, was im Publikum vielfach angenommen wird, daß durch grelles Licht Augenentzündungen entständen. Das ist nicht der Fall und das veranlaßt auch nicht zu dem Dunkelhalten des Säuglingsraumes, sondern die Thatsache, daß helles Licht von der zarten, lichtempfindlichen Netzhaut der Augen der Säuglinge unangenehm empfunden wird. Darum dürfen sie auch nicht in das Licht der Lampen blicken, und wir sehen auch, wie die Kleinen instinktiv blinzeln, wenn sie hellen Schein sehen, und so ihr Augeninneres schützen. Haben erst die Kinder ein Alter von zwei Monaten erreicht, so sind sie schon eher im stande, helles Licht auszuhalten; indes thut man gut daran, auch noch für die nächsten Monate lichtspendende Quellen durch Verhüllen, Lampen durch Schirme gedämpft wirken zu lassen.

Ein weiterer Punkt, welcher große Beachtung verdient, ist die Wärme des Zimmers, in dem der Säugling verweilt. Dieselbe muß im allgemeinen etwas höher sein, als sie für ältere Kinder und Erwachsene wünschenswert ist; denn das Kind wird ja oft aus dem warmen Lager herausgenommen, um aufgewickelt, trockengelegt oder zum Bade ausgekleidet zu werden. Dies alles giebt Gelegenheit zur Erkältung, falls die Zimmerwärme nicht hinreichend hoch ist. Da nun das Kind auch nachts aufgenommen und bloßgelegt wird, so ist stets darauf zu achten, daß auch in dieser Zeit eine geeignete Lufttemperatur unterhalten wird. Deshalb ist

es in der kalten Jahreszeit notwendig, morgens und abends zu heizen, damit innerhalb 24 Stunden die Temperatur auf gleicher Höhe bleibt. Demnach muß auch in den Übergangsjahreszeiten, Frühling und Herbst, oft noch das Schlafzimmer des Kindes geheizt werden, wo man es sonst nicht mehr thut. Die Zimmerwärme betrage 15,5°—16,0° Réaum. = 19,4°—20° Celsius. Dagegen ist es ein Fehler, das Bett des Kindes dicht in die Nähe des Ofens zu setzen; dies darf nur in den ersten Tagen des Lebens oder bei Frühgeborenen, Siebenmonatskindern, gestattet werden, bei denen das Wärmebedürfnis wegen der mangelhaften Entwicklung der Eigenwärme recht beträchtlich erscheint. Dagegen darf und kann man die Aufwicklung des Kindes oder die Entkleidung für das Bad, das Abtrocknen und Anziehen des Kindes in der Nähe des Ofens stattfinden lassen. Die Anwendung der Wärmeflasche im Bettchen des Kindes, die im Winter etwas länger als im Sommer stattfinden kann, soll nicht über die vierte Lebenswoche hinaus ausgedehnt werden.

Wenn wir das Bestehen einer warmen und möglichst gleichmäßigen, stets nach dem Thermometer zu regelnden Temperatur für das Zimmer, in dem sich der Säugling aufhält, fordern, so ist damit nicht die Notwendigkeit einer häufigen Lüftung ausgeschlossen. Im Gegenteil, diese ist so notwendig, daß es ratsam erscheint, am Tage das Kind einige Stunden, womöglich einen beträchtlichen Teil des Tages, aus dem Schlafzimmer zu bringen, damit durch energische Lüftung ein ausgiebiger Luftwechsel bedingt wird, welcher dann um so notwendiger ist, falls die Eltern oder die Pflegerin in relativ engem Zimmer mit dem Kinde zusammen schlafen, und während der Nacht somit eine schlechte,

kohlensäurereiche Luft produziert wird; es ist besonders die Ausatmung der Kohlensäure, welche für jedes lebende Wesen ungünstig ist, gerade bei den Kindern recht beträchtlich. Dazu kommen die Ausdünstungen der Nachtlampe, welche bei dem Säugling brennen muß, die Feuchtigkeit entwickelnden Windeln, der das Kind oft umgebende Geruch nach saurer Milch ꝛc. In der Winterzeit dauert die Lüftung des Kinderzimmers naturgemäß nur kurze Zeit, da die kalte Luft sehr schnell die warme Zimmerluft hinaustreibt.

Zur Erhaltung einer reinen und gesunden Zimmeratmosphäre muß es streng verboten werden, nasse Kinderwäsche im Schlafzimmer verweilen zu lassen oder gar zum Trocknen aufzuhängen, was öfter, wohl wegen Raummangel, geschieht; jede andere Stelle mag dazu benutzt werden. Die zusammenlegbaren Wäscheständer, welche zum Trocknen der Kinderwäsche gebraucht werden, sind sehr praktisch, wo es sich darum handelt, jene schnell und oft zu trocknen, wie es ja auch notwendig ist, aber sie gehören nicht in das Kinderzimmer. Ebenso muß letzteres vor schlechten Gerüchen, Küchendüften, Tabaksqualm, Lampendunst, Rauch ꝛc. geschützt werden. Die urindurchtränkten, mit Kinderstuhl beschmutzten Windeln, gefüllte Nachtgeschirre, abgelegte Wäsche sind sofort zu entfernen. Wenn das Zimmer durch einen eisernen Ofen erwärmt wird, darf es nicht als dauernder Aufenthalt für den Säugling dienen, da jener meist etwas stickige Luft liefert und die Hitze zu ungleich verteilt. Daher sind Kachelöfen bei weitem zweckmäßiger, an denen sich z. B. ältere Kinder nicht so leicht verbrennen wie an den eisernen Öfen. Vor allem aber darf das Zimmer, in dem der Neugeborene sich befindet, nicht sauer riechen, weil es einen Beweis dafür

liefert, daß das Kind nicht sauber genug gehalten wird, und die abgelegte Wäsche und Windeln nicht schnell genug entfernt werden.

Ein kurzes Wort soll noch der Beschaffenheit des Bodens und den Wänden des Zimmers gewidmet werden. Dasselbe muß arsenfreie Tapeten und völlig trockene Wände besitzen. Der Fußboden sei gut mit Ölfarbe gestrichen, damit nicht Exkretstoffe, welche ziemlich oft auf den Boden gelangen, eingesaugt werden, welche, falls sie an der Luft verdampfen, eine schädliche Wirkung auf das Kind ausüben können. Täglich ist naß aufzuwischen, nachdem vorher bei offenem Fenster sorgsam ausgekehrt ist, und es ist ferner der sehr berechtigte Wunsch zu äußern, der weniger ästhetischen als hygienischen Forderungen Rechnung trägt, daß nämlich im Kinderzimmer keine Portieren, Decken, Vorhänge, Läufer rc. vorhanden sind, weil diese ungemein viel Staub in sich aufnehmen, in welchem sich häufig Bakterien finden, welche leicht die Quelle für schwere Erkrankungen des Kindes bilden können.

Was nun die künstliche Beleuchtung des Kinderzimmers betrifft, welche zur Zeit des Herbstes und Winters keine geringe Rolle spielt, so ist der Gebrauch des Gases in dem Raume, wo ein Kind weilt, unzuträglich, einmal wegen der zu großen Trockenheit der Luft, welche durch längeres Gasbrennen erzeugt wird, sodann wegen der bereits oben hervorgehobenen, den Augen nicht günstigen Intensität dieses Lichtes, endlich wegen der für die kindliche Lunge schädlichen gasigen Produkte, welche bei dem Verbrennen des Gases entstehen. Lieber wende man Petroleumlampen an. Zu der Beleuchtung des Schlafzimmers während der Nacht benutze man ein kleines, durch einen Schirm gut verdecktes Petroleum-

lämpchen. Es ist immerhin besser als die so beliebten Öllämpchen, welche meist unangenehm riechen, und vor allem geeigneter als die Benzinleuchter und -lampen; letztere verunreinigen die Luft ungemein stark durch Kohlepartikel, welche bei dem Verbrennen des Benzins massenhaft erzeugt werden und die Lunge des Kindes sicher gefährden; man halte nur einmal ein Porzellanstückchen über eine Benzinflamme und überzeuge sich von dem massenhaften Ruß, d. h. Kohlenstaub, welcher sich darauf niederschlägt.

So lange das Kind noch getragen wird und keine Gehversuche macht, also etwa bis zum Ende des ersten Lebensjahres, ist die Ausstaffierung des Kinderzimmers, abgesehen von der Einfachheit der Thür- und Fensterbekleidungen, welche wir soeben erwähnt haben, ziemlich gleichgültig. Sobald aber erst das Kind auf dem Boden herumrutscht und die ersten Gehversuche macht, bedarf die Zimmereinrichtung gewisser Rücksichtnahme. Ein Teppich, der bisher überflüssig, ja, direkt hinderlich war, ist jetzt ein dringendes Bedürfnis; es ist am besten, wenn er das ganze Zimmer auskleidet, damit das Kind, welches im Anfange seiner Laufbahn, so leicht hinfällt, möglichst weich aufschlägt, und damit es nach Herzenslust herumrutschen kann, ohne daß man für eine Erkältung besorgt zu sein braucht, welche anderenfalls leicht eintritt, wenn das Kind auf dem kalten, unbedeckten Boden liegt; dauert doch die Rutschperiode, wenn man sie so nennen darf, manchmal eine ganze Zeit lang, besonders bei den Kindern, welche wegen starker Körperfülle, schwachen Knochenbaues oder englischer Krankheit sehr spät gehen lernen.

Ferner ist es von Wichtigkeit, in das Zimmer so wenig Möbel wie möglich hineinzustellen, einmal damit

der Raum für die Exkursionen und das Spielen des Kindes möglichst beträchtlich bleibt, sodann damit die Gelegenheit zur Verletzung durch die Kanten und Ecken der Möbel thunlichst eingeschränkt wird; denn wenn sich auch das Kind ungemein häufig, ohne weiteren Schaden als Beulen davonzutragen, stößt, so kann doch einmal eine derartige Verletzung innere Gehirnblutungen, Gehirnhautentzündung und Tod herbeiführen; man muß also solcher Eventualität, wo es geht, vorbeugen. Ein gleiches gilt von dem Fallen des Kindes überhaupt. Sehr häufig fällt es, ja, oft einige Fuß hoch, aus dem Wagen, von dem Arme, von dem Wickeltisch, falls man nicht genügend aufpaßt oder das Kind durch plötzliche brüske Bewegungen dem Träger aus dem Arme gleitet, nach hinten überschlägt 2c. In den meisten Fällen geschieht nichts Nachteiliges; aber, zuweilen kommt doch ein Armbruch, eine Verletzung der Wirbelsäule 2c. vor, so daß man auf alle Fälle durch sorgsame Überwachung des Kindes diesen Vorkommnissen vorzubeugen suchen muß. Daher soll die Kinderstube bezüglich der Möbel so öde wie möglich aussehen; dem Kinde ist ja Luxus und Komfort noch ein unbekannter und gleichgültiger Begriff. Natürlich bedarf das heranwachsende Kind einiger notwendiger Möbel, wie des Kinderstuhles, des Tisches, auf dem es spielen kann, 2c. Bezüglich des Kinderstuhles bevorzugt man mit Recht jene hohen Stühle, deren Basis zu einem Tischchen umgewandelt wird, so daß das Kind darauf spielen und essen kann. Stuhl wie Tisch laufen auf kleinen Eisenrädern, damit das Kind schnell von einem Ort zum andern gefahren werden kann. Man läßt das Kind etwa von dem Beginne des 6. Monats an in dem Stuhle sitzen; vorher ist das nicht ratsam, da die Wirbel-

säule noch zu biegsam ist, und durch das anhaltende Sitzen Verkrümmungen der Wirbelsäule verursacht werden können. Auf dem Boden des Stühlchens befindet sich ein Napf, damit das Kind, ohne herausgenommen zu werden, im Stuhl sitzen bleiben kann; natürlich muß er erst recht sauber gehalten werden. Im Beginn des ersten Lebensjahres kann das Kind nur auf niedrigen Stühlen, welche nunmehr Erfordernis werden, sitzen und bekommt einen niedrigen Tisch, auf dem es spielen und essen kann; erst nach Beginn des dritten Lebensjahres kann man das Kind an die Tafel der Erwachsenen bringen, wo es dann essen lernt, ohne daß die Tischdecke zu sehr an den Genüssen Teil nimmt.

Es ist nicht unwichtig, die Wände des Zimmers mit guten Bildern zu bekleiden. Man weiß, wie bereits ein wenige Monate altes Kind ruhig mit offenen Augen in seinem Bette liegen kann, wenn sein Auge durch ein an der Wand aufgehängtes Bild gefesselt wird. Natürlich sind andere Gegenstände, besonders wenn sie glänzend und farbig erscheinen, auch für das Kind von Interesse, aber sie stören gewöhnlich durch den Platz, den sie einnehmen, während das Bild absolut nicht hinderlich ist. Ferner aber — und das ist für die Entwicklung der jungen Gehirnthätigkeit und der Einbildungskraft nicht belanglos, beschäftigt sich das ältere Kind, etwa vom vierten Lebensjahre an, in Gedanken mit dem Gegenstande und der Deutung der bildlichen Darstellungen. Wenn letztere auch kindlich ist, so wird sie immerhin unternommen und kann ja auch durch Erkundigung bei Erwachsenen unterstützt werden, was dann wiederum das Denken anregt. Jeder erinnert sich, wie lebhaft sich seinerzeit seine Phantasie mit diesen Dingen beschäftigt hat, wie man im Alter sich noch dieser

Jugendbilder erinnert. Mancher Biograph eines bedeutenden Lebens verschmäht es nicht, derartige Erinnerungen als charakteristisch und bedeutsam mit aufzuzeichnen.

Das im Anfange des Erdenwallens wichtigste Möbel stellt das Lager des Kindes dar. Die Wiege, welche freilich in der Poesie einen so bedeutenden Platz einnimmt, ist jetzt in den besseren Familien fast ganz und mit Recht verschwunden; nur bei armen Familien und antiken Anschauungen huldigenden Kreisen findet man sie noch; bei jenen wird sie aus Bequemlichkeitsgründen beibehalten, damit nämlich die das Kind wiegende Frau, wozu sie ja nur einen Fuß gebraucht, ihre Hände frei hat, um noch eine andere Thätigkeit, deren es ja für sie so viele giebt, ausführen zu können, bezw. ältere Kinder, deren bei den armen Familien oft recht zahlreiche sind, abwarten zu können. Die Notwendigkeit des Wiegens und des Gebrauches der Wiege widerlegt sich selbst durch die einfache Thatsache, daß die Kinder in feststehenden Betten ebenso gut einschlafen und schlafen, als in den schaukelnden, falls man die Sprößlinge nur von vornherein, von Geburt an, gut gewöhnt hat. Wenn ein sanftes Wiegen, wie es dem Einwiegen auf dem Arme entspricht, auch in der Wiege erzeugt werden kann und alsdann nicht schädlich ist, so verleitet doch dieser Apparat sehr oft dazu, falls das Kind nicht ruhig werden und nicht einschlafen will, immer heftigere Schaukelbewegungen vorzunehmen, welche sicher für das Gehirn des Kindes nicht zuträglich sind. Und dieses intensivere Einwiegen muß eben in dem Falle sehr oft stattfinden, da das Kind, von vornherein an das Einwiegen gewöhnt, bei Zuständen der Unruhe, die ja nicht selten vorkommen, häufig des stärkeren Schaukelns bedarf, um auf diese Weise zum Schlafe

narkotisiert zu werden. Also führe man das Kind nicht erst in Versuchung, welche eben völlig vermieden werden kann, wenn man ein feststehendes Bett gleich von der Geburt an zum Lager des Kindes bestimmt. Gewöhnt man die Kinder gleich in den ersten Tagen, darin zu schlafen, so braucht man sie nicht einzuwiegen; man mache auch damit gerade in der ersten Zeit keinen Versuch; alsdann verlangen es auch die Kinder nicht, sondern schlafen ein, wenn man sie ins Bettchen legt. Diese gute Gewöhnung verleitet alsdann die Pflegerin oder Amme weniger dazu, das Kind zu sich in das Bett zu nehmen, eine unverantwortliche Gewohnheit, der besonders die Ammen aus Trägheit häufig huldigen. Dadurch kann ja, wie wir an anderer Stelle bereits hervorgehoben haben, abgesehen davon, daß die Ausdünstungen der Erwachsenen für das Kind ungesund sind, und Hautparasiten auf dieses übertragen werden, die Gefahr der Erstickung entstehen. Daher muß diesbezüglich ein strenges Gebot von Seiten der Eltern ergehen und auch für Befolgung desselben Sorge getragen werden. Denn geschieht hier ein Unglück, so hat man allein die Folgen, den Verlust des Kindes, zu tragen; denn welche Strafe, die diesem Unheil entsprechend wäre, könnte man für die pflichtvergessene Person, welche die Schuld trägt, ersinnen?

Es ist zweckmäßig, wenn man als erste Lagerstätte für den Neugeborenen die sog. Kinderwagen benutzt, welche ein bequemes, leicht bewegliches Vehikel darstellen, die schonendste Fortbewegung des Kindes ermöglichen und zugleich zum Ausfahren desselben in die freie Luft geeignet sind. Die Industrie liefert sehr zweckmäßige und sogar luxuriöse Wagen; sollen sie zum Schlafen dienen, so kann man an einer hochsteigenden, gebogenen,

am Wagen zu befestigenden Stange über der Kopfgegend des Kindes einen Vorhang anbringen, der vor zu greller Beleuchtung schützt und die Luft nicht zu sehr abhält, während dagegen das hochgeschlagene Verdeck die Luftventilation zu sehr hemmt. Dieses letztere wird angebracht, wenn das Kind ausgefahren werden soll, damit es vor Sonnenlicht, Wind ꝛc. geschützt werde. Diese Wagen sind groß genug, um das Kind bis zum Ende des ersten Jahres zu beherbergen und ihm bequemen Raum für den Schlaf zu gewähren; es giebt auch solche, welche passend für Zwillinge eingerichtet sind. Nach dem Verlaufe des ersten Jahres muß man feststehende Betten benutzen, um das behagliche Ausstrecken des wachsenden Kindes zu ermöglichen. Bei nicht zu großem Wagen muß das Kind bereits vom zehnten Monat ab das feste Lagerbett erhalten, weil es sich dann nicht mehr bequem ausstrecken kann.

Nach Uffelmann bemißt sich die Größe der Kinderbetten für das verschiedene Alter folgendermaßen:

Kinder von		brauchen Betten von m Länge	und m Breite.
2—4	Jahren	0,92	0,55
5—6	„	1,20	0,55
7—9	„	1,36	0,64
10—12	„	1,54	0,64
13—15	„	1,62	0,68

Da es nun weder möglich noch auch nötig ist, für das wachsende Kind so oft eine neue Bettstelle zu beschaffen, so nimmt man von vornherein, falls erst die Anschaffung des Bettes dringend wird, ein möglichst großes Muster, also das von 1,20 — 1,36 Meter; denn es ist kein Schade, wenn das Bett zu Anfang sich viel zu groß erweist; das Umgekehrte ist dagegen ungeeigneter. Wenn

auch das Bett bedeutenden Umfang hat, so darf man doch nicht mehrere Kinder in demselben beieinander schlafen lassen. Das ist für die Nachtruhe nicht förderlich, indem sich die Kinder gegenseitig am Einschlafen stören und sich bei dem freien, behaglichen Ausstrecken der Glieder belästigen. Die eingeatmeten Ausdünstungen der menschlichen Haut tragen auch nicht zum Gedeihen bei. Ferner werden auf diese Weise ansteckende Krankheiten sehr leicht übertragen; sodann findet leicht eine Überführung von Würmern, wie Bandwürmer, Madenwürmer, Spulwürmer 2c. statt, deren Beweglichkeit und Lebendigkeit, bezw. diejenige ihrer Fortpflanzungsprodukte gerade unter dem Einflusse der Bettwärme sich steigern, und somit auf diese Weise viel leichter als sonst eine Übertragung dieser für das Kindesalter gefährlichen Parasiten (s. Kap. 18) von einem zum anderen Individuum stattfindet. Endlich kommt bei älteren Kindern die moralische Wirkung des Zusammenschlafens in Betracht. Wo der Raum zu eng ist und die Mittel fehlen, da zwingt freilich oft die harte Notwendigkeit zum Zusammenschlafen der Kinder.

Was das Material der Bettstellen betrifft, so sind Holzbetten für die Kinder aus dem Grunde nicht zu empfehlen, weil sie nicht genügend die Ausdünstungen des Körpers sowie der Betten und den freien Luftwechsel gestatten. Denn die Seitenwände, welche ja zum Schutze des Kindes, zur Verhütung des Hinausfallens, vorhanden sein müssen, hindern in entschiedener Weise die Luftventilation. Dafür erweisen sich die Eisen-Bettstellen als sehr zweckmäßig, weil sie sehr sauber zu halten sind, vor Hautparasiten besser als die Holzgestelle geschützt und vor allem bei Kinderkrankheiten sehr gut desinfiziert werden können. Die aus Draht-

geflecht bestehenden Seitenwände unterhalten in ausgezeichneter Weise den Luftwechsel; sie können bequem heruntergeschoben oder umgeklappt werden, falls das Kind aus dem Bette herausgenommen wird, oder, falls man die Untersuchung des im Bette befindlichen Kindes, das Eingeben von Medizin rc. vornimmt. Benutzt man Bettstellen von 1,20—1,30 Meter Länge, so kann man das Kind bis zum Ende des sechsten Lebensjahres bequem darin schlafen lassen; alsdann bedarf es größerer Bettstellen, die nunmehr aus Holz hergestellt sein können, da das Kind in diesem Alter die Seitenwände nicht mehr nötig hat, falls es sich nicht um sehr nervöse, nachts sich unruhig umherwälzende Kinder handelt, bei denen das Herausfallen aus dem Bette noch möglich ist.

Als Unterlage sowie als Kopfkissen eignen sich am besten Roßhaarmatratzen; sie nehmen nicht so sehr Gerüche, Ausdünstungen rc. an und sind wegen ihrer Festigkeit den Bettkissen vorzuziehen. Im Sommer verdienen sie jedenfalls den Vorrang vor diesen. Wegen der geringeren Nachgiebigkeit müssen jene besonders für solche Kinder zur Verwendung gelangen, bei denen das Knochensystem sehr schwach entwickelt ist und vielleicht schon Erscheinungen englischer Krankheit darbietet, also die Möglichkeit der bei dieser Krankheit so leicht eintretenden Verbiegung oder Verkrümmung der Wirbelsäule vermieden werden soll. Dafür leistet das harte Kissen entschieden gute Dienste. Für Ärmere sind als bester Ersatz Seegrasmatratzen zu verwenden. Die sorgfältige Befreiung des Bettes von Ungeziefer muß stets vorgenommen werden, da, wie wir schon gesehen haben, mäßige Einwirkungen der Hautparasiten beträchtliche Hautausschläge bedingen.

Bei den Kindern muß etwa bis nach Vollendung des zweiten Lebensjahres zwischen Matratze und dem darüber gebreiteten Leinentuche eine Gummi- oder Wachsunterlage eingelegt werden; dies ist in jener Zeit meist noch recht notwendig, damit nicht die Betten und die Matratze mit Urin durchtränkt werden, welcher letztere daraus schwer zu entfernen ist und noch häufig in diesem Alter in das Bett gelassen wird. Der zersetzte Urin entwickelt Ammoniak, wodurch ein stechend unangenehmer Geruch entsteht, welcher das Bett und Zimmer erfüllt und für die Atmungsorgane nicht zuträglich ist. Man muß, damit die Bettschoner nicht zu schnell durch den Urin zerstört werden, gute Gummiunterlagen, lieber die roten als die grauen, wählen.

Als Bettdecken können Federbetten benutzt werden, im Sommer aber sind Steppdecken zweckmäßiger.

Jüngere Kinder von wenigen Monaten bis zu zwei Jahren strampeln fast durchweg, falls sie im Schlafe sind, so energisch, daß sie meist in kurzer Zeit nackt daliegen und somit leicht Erkältung davontragen; daher ist es gut, besonders die Fußenden der Bettdecke an der Bettstelle zu befestigen. Alsdann gelingt es, die Kinder nachts unter Bett zu halten.

Zu dem Komfort für die Kinder gehört natürlich auch eine Waschtoilette, an welcher sie anfangs passiv ihre Waschung über sich ergehen lassen, um dann später, etwa vom sechsten Lebensjahre an, dieselbe selbst vollziehen zu können. Jedenfalls müssen die Kinder bereits von dem vierten Jahre an daran gewöhnt werden, sich selbst Hände und Gesicht zu waschen, sowie das Putzen der Zähne und das Ausspülen des Mundes vornehmen zu können. Knaben und Mädchen sollen bereits vom vierten Jahre an, jedes für sich getrennt, das Waschen

und Anziehen besorgen, da sie bereits instinktiv den Unterschied der Geschlechter wenigstens ahnen, und die Trennung für die Entwicklung ihres Schamgefühls notwendig erscheint. Daher ist es ein wichtiges Gebot, Kinder bereits von dem vierten Lebensjahre an aus dem Schlafgemache der Eltern zu entfernen oder wenigstens durch einen Vorhang von diesen zu trennen, und es ist durchaus zu fordern, daß die Kleinen nie Zeuge von dem Anziehen und Auskleiden erwachsener Personen sind. Solch' Anblick, welcher vielleicht für das Kind sehr amüsant und für die große Person erheiternd wirken mag, trägt nur dazu bei, den Hang zur Freude an unmoralischen Dingen zu wecken. Man sieht dies besonders in solchen Schichten der Gesellschaft, wo die Eltern selbst keine hohen Begriffe von strenger Moral besitzen. Wenn sie hierin selbst nicht sehr peinlich sind, so haben sie doch wenigstens im Interesse der zu bewahrenden und zu bewachenden Sittenreinheit der Kinder die Pflicht, mindestens alles zu vermeiden, was jenen nur den geringsten Anlaß zur Entwicklung unästhetischer Vorstellungen geben könnte. Daher ist z. B. das Tohuwabohu des Lebens gewisser niedriger Künstlerkreise an sich schon ein Verderb für die an diesem Dasein teilnehmenden und bereits in ihrem Blute verdorbenen Sprößlinge.

Weiterhin bedürfen die älteren Kinder eines Wäsche- und Kleiderschrankes. Es erwächst hier die Pflicht für die Mutter, mit Energie dafür zu sorgen, daß jene im Aufbewahren ihrer Kleider Ordnung halten. Ebenso müssen sie ihre Spielzeuge vor dem Schlafengehen sorgsam zusammensuchen und gut an den für diese Dinge eingeräumten Platz hinpacken. Nichts erweckt mehr den Ordnungssinn der Kleinen als eine derartige täglich

vorgenommene Aufräumung der sieben Sachen. Eine solche Maßregel leitet die Kinder dazu, auch in anderen Dingen Pünktlichkeit zu üben, und diese wird ihnen so zu Fleisch und Blut. Für die Beherbergung der Spielsachen dienen entweder Regale oder Spielsachen-schränkchen, wo die Gegenstände wie in einer Bibliothek stets an ihrem bestimmten Platze weilen sollen. Es braucht nicht jedesmal der ganze Vorrat an Spielsachen entnommen zu werden, sondern immer nur der eine oder der andere Gegenstand zum Spielen überlassen werden, da sonst die Stube gewöhnlich ein Schlachtfeld von ganzen oder zerbrochenen Unterhaltungssachen darstellt.

VII. Kapitel.

Die Zahnung und ihre Beschwerden.

Die Natur hat es gewollt, daß die ihrem Zwecke und ihrem Werte nach so kostbaren Zähne so schwer erworben und nachher unter so großen Schmerzen verloren werden. Gerade an den scheinbar so festen Zähnen nagt der Zahn der Zeit so leicht, und der Zahnschmerz, mag er der des zahnenden Kindes oder der durch Erkrankung des Zahnes bedingte sein, verbittert so manche Stunde unseres an sich so schmerzenreichen Daseins.

Die Art und Weise, wie sich in den Kiefern der Zahn bildet und entwickelt, ist hochinteressant; uns beschäftigt aber mehr der Zeitpunkt, wo die Zähne an das Tageslicht treten. Indes dürfte ein ganz kurzer Rückblick auf die Geschichte der Zahnentwickelung innerhalb des

Kiefers nicht unwillkommen sein. Es wird bereits in dem dritten Monat des Aufenthaltes des Kindes in dem Mutterleibe die erste Anlage der Zähne geschaffen; nachher entwickeln sich die sogenannten Zahnsäckchen, in denen die eigentlichen Zähne sitzen, welche nun durch langsames Wachsen als auch von innenher getrieben allmählich an die Oberfläche der Kiefer gelangen; geschieht dies, so zeichnet sich bereits an der die Kiefer auskleidenden Schleimhaut und zwar auf dem freien Rande des Ober- und Unterkiefers der Zahn deutlich ab; es heißt dann, er ist „eingeschossen". Aber es kann noch eine ganz geraume Zeit, oft Wochen, ja Monate dauern, ehe der Zahn die Schleimhaut durchbricht und in der Mundhöhle erscheint.

Der erste, mit Freude begrüßte Zahn, ist der Markstein einer neuen Periode, der sogenannten ersten Zahnungsperiode (erste Dentition), welche die eigentliche Säuglingszeit abschließt und ungefähr in der Mitte des dritten Lebensjahres ihr Ende findet. Nunmehr ist das Kind im Besitze von zwanzig Zähnen, den sogenannten Milchzähnen, welche nur provisorisch sind und von dem sechsten bis zwölften Lebensjahre ausfallen, an deren Stelle alsdann die bleibenden Zähne eintreten. Diese letzte Periode nennt man die zweite Zahnungsperiode (zweite Dentition).

Im ganzen ist die Reihenfolge des Erscheinens der Zähne in der Mundhöhle eine bestimmte, wobei nur zu erwähnen ist, daß die Zeit des Durchtrittes der ersten Zähne variieren und auch ihre Aufeinanderfolge gelegentlich von der Norm abweichen kann. Durchschnittlich bricht der erste Zahn, und zwar der eine mittlere Schneidezahn des Unterkiefers, im siebenten bis neunten Monat des ersten Lebensjahres durch, alsdann

der andere mittlere Unterkieferschneidezahn; es folgen im zehnten bis zwölften Monat die zwei entsprechenden oberen Schneidezähne. Es kommt nun auch vor, daß zuerst die Oberkieferzähne durchtreten, und dieses seltenere Ereignis veranlaßt manche zu der abergläubischen Furcht, daß solche Kinder frühzeitig sterben, eine thörichte Vorstellung, welche wie alle sich auf die Kindheit beziehenden schlimmen Prophezeiungen durch die große Sterblichkeit des Kindesalters oft eine scheinbare Bestätigung finden. Die seitlichen unteren Schneidezähne stellen sich bis zu dem sechzehnten Monate, die seitlichen oberen bis zum zwanzigsten Monat ein; die vier ersten kleinen Backzähne, oben und unten, welche früher durchbrechen, als die sogenannten Hunds-, Augen- oder Eckzähne, kommen bis zum vierundzwanzigsten Monat zum Vorschein, während die vier Augenzähne bis zum achtundzwanzigsten Monate und die zweiten Backzähne bis zum dreißigsten Monate erscheinen. Diese sogenannten Mäusezähne erhalten sich bis zum sechsten Lebensjahre, alsdann verlieren sie ihre Wurzeln und werden nun von den nachfolgenden Dauerzähnen herausgeschoben, welche ihrerseits in folgender Reihen- und Zeitfolge einrücken. Es ist hervorzuheben, daß bei der zweiten Zahnungsperiode nunmehr nicht ein Schneidezahn den Reigen eröffnet, sondern als erster Dauerzahn der vorderste große Backen- oder Mahlzahn auftritt, dem sich seine entsprechenden Kollegen bald zugesellen. Diese Mahlzähne dürfen, was eben öfters geschieht, nicht mehr als Milchzähne, d. h. als solche angesehen werden, für welche es noch einen natürlichen Ersatz giebt; sie dürfen deshalb, falls sie frühzeitig schadhaft werden sollten, was bei ihnen vielfach recht bald eintritt, nicht ausgezogen werden, sondern sind durch Plombierung zu erhalten, sobald sich selbst nur geringe

Schäden an ihnen offenbaren. Es folgen nunmehr im siebenten bis achten Jahre die acht Schneidezähne, im neunten bis zehnten Jahre die acht kleinen Backzähne, im elften Jahre die vier Eckzähne, im zwölften bis sechszehnten Jahre die zweiten großen Mahlzähne und vom zwanzigsten bis dreißigsten Jahre die hintersten großen Mahlzähne, welche man, da sie in einem Jahrzehnt erscheinen, wo der Mensch, wie man es annehmen darf, weise geworden sein soll, „Weisheitszähne“ nennt. Sie fristen meist kein zu langes Dasein und haben die Neigung, bald schadhaft zu werden, gleichsam somit ein Symbol für die dahingeeilte Jugend darstellend, an deren Beendigung ihr Erscheinen mahnt.

Kehren wir nun zu der Zeit der ersten Zahnungsperiode zurück, so ist zunächst zu erwähnen, daß der Durchtritt der zuerst sich zeigenden Zähne oft durch seine Vorzeitigkeit überrascht oder durch allzuspätes Erscheinen die Erwartungen recht lange täuscht. Es giebt häufig Fälle, wo bereits im dritten Lebensmonate, ja, noch früher der erste Schneidezahn durchtritt; andererseits geht ein Jahr vorüber, kommt wohl auch noch der vierzehnte bis fünfzehnte Monat heran, bis die erste Zahnkuppe im Munde sichtbar wird. Im ganzen ist sowohl der zu frühe als auch zu späte Durchbruch als abnorm anzusehen, insofern als beide Abweichungen von der gewöhnlichen Erscheinung nicht bei normal sich entwickelnden Kindern, sondern vorwiegend bei denjenigen Kindern vorkommen, welche nachher die Symptome der englischen Krankheit zeigen oder sie bereits besitzen, jene Affektion, welche auch das Knochenwachstum hindert und zu Verbildungen des Skelettes führt. Daher muß die abnorme Zahnung daran mahnen, auf etwaige andere Erscheinungen der englischen Krankheit zu fahnden und

bei Nachweis derselben sofort energische Gegenmaßregeln zu treffen, wodurch alsdann nicht nur auf die zu Grunde liegende Affektion, sondern auch auf das Wachsen, Durchbrechen und Gedeihen der Zähne ein günstiger Einfluß ausgeübt werden kann (s. Kap. 17). Diese gute Einwirkung erstreckt sich auch auf das Aussehen und die Beschaffenheit der Zähne; dieselben entwickeln sich nämlich oft unvollkommen bei englischer Krankheit, zeigen geringen Schmelz, werden streifig, schwärzlich, bröckeln schnell ab und bleiben als spitze, unangenehm aussehende Stümpfchen auf dem Kieferrande stehen. Freilich können auch bei dieser Affektion die Zähne vollkommen Gesundheit zeigen ebenso wie andererseits auch das späte Erscheinen derselben nicht immer ein Symptom für engliche Krankheit zu sein braucht; denn es kommt auch bei Kindern, welche sich gedeihlich entwickeln und auch späterhin keine Spur von Knochenaffektionen zeigen, relativ oft vor, daß sie die ersten Zähne erst am Ende des ersten Lebensjahres erhalten. Die Natur hat ja eben bekanntlich den Grundsatz, dessen Existenz ihrem Wirken so viel interessante Seiten verleiht: Variatio delectat, nur die Verschiedenheit macht Freude.

Gehen wir nunmehr auf die Erscheinungen ein, welche die Zahnentwicklung und den Zahndurchbruch begleiten, so tritt als eines der ersten Symptome, welches von dem in den Kiefern sich äußernden Reizungszustande Zeugnis ablegt, die vermehrte Speichelsekretion oder, wie sie nach dem drastischen Ausdrucke des Publikums lautet, das Sabbern auf. Wir sehen, wie beim Kinde, dessen Mundhöhle in den ersten zwei Monaten auffallend trocken erscheint, zur Zeit der beginnenden Zahnung das reine Wasser aus dem Munde herausläuft. Das zeigt sich schon im dritten und vierten Monate und läßt nun-

mehr den fleißigen Gebrauch des Pichels, womit populär das Vorlegetuch bezeichnet wird, als notwendig erscheinen; etwa zu gleicher Zeit versucht das Kind instinktiv den im Kiefer verursachten Reizungszustand durch Beißen zu betäuben; es saugt weniger an den betreffs Ernährung oder sonstwie in den Mund geführten Gegenständen, wie Zwieback, Lutschpfropfen u. dergl., sondern beißt und kaut sie; daher kommt es denn auch, daß es die Brustwarze in dieser Zeit zuweilen malträtiert. Man versucht in dieser Periode die Beißgelüste des Kindes damit zu befriedigen, daß man harte Gegenstände zum Kauen darreicht, wie die beliebte Veilchenwurzel oder aus Elfenbein bestehende Beißringe, und es prangt mit diesen Insignien der kommenden Zähne das Kind so lange, bis die ersten Zähne durchgebrochen sind; nunmehr aber muß man diese Beißwerkzeuge bei Seite lassen, weil sich alsdann das Kind die zarten Zähne leicht ausbrechen kann, deren Ersatz ja erst nach Jahren zu erwarten ist, oder sie wenigstens schief beißt. Die Veilchenwurzel ist, bevor sie dem Kinde überlassen wird, erst einmal in heißer Milch auszukochen und muß täglich, falls sie im Gebrauch ist, mit abgekochtem Wasser abgespült werden. Von dem Reinlichkeitsstandpunkte aus sind die Beißringe mehr zu empfehlen.

Es ist nicht der Fall, was von vornherein denkbar erscheint, daß nur der direkte Zahndurchbruch energische Beschwerden macht; nein, gerade die Vorbereitungsperiode, das Zahnwachstum innerhalb des Kiefers, kann viele Wochen, bevor die Zahnkuppe in dem Munde fühl- und sichtbar wird, Erscheinungen bedingen, welche man Zahnungsbeschwerden nennt. Selten ist das Kind ganz frei von ihnen; selbst unter den gewöhnlichen Verhältnissen führt die Zeit des bevorstehenden Zahndurchbruches fast

immer ein abnormes Befinden herbei, das manchmal acht bis vierzehn Tage, manchmal nur drei bis fünf Tage andauert. Oft hört das Krankheitsbild bei dem Erscheinen der Zahnspitze in dem Munde wie mit einem Schlage auf, oft sehen wir alles Ungemach auf einmal schwinden, während erst nach vielen Tagen der Zahndurchbruch erfolgt.

Die Zahnungsbeschwerden können nun ihrer Heftigkeit und Dauer nach sehr verschieden und verschiedenartig sein. Wenn auch bei manchen Kindern die Zähne nur so herausschießen, wie die Pilze nach einem Regentage, so läßt sich doch behaupten, daß die Zahnung nie ganz ohne Beschwerden vor sich geht; letztere können gelegentlich eben so geringfügig sein, daß sie wenig zur Wahrnehmung gelangen. Vor allem stellt sich Unruhe ein, die sich allmählich immer mehr steigert. Das Kind hält nicht lange in einer und derselben Lage und Stellung aus; es will nicht still in seinem Bettchen liegen, wünscht immer auf den Arm genommen zu werden, und wenn es auf dem Arme ist, will es wieder auf das Lager gebracht sein, um dann nach wenigen Minuten schreiend nach der Mutter oder Pflegerin zu verlangen. Es läßt sich durch nichts seine Aufmerksamkeit längere Zeit fesseln oder ihm längere Beschäftigung geben; Dinge, welche es sonst gern hat, Püppchen, Spielzeug u. s. w., nichts vermag ihm Ablenkung zu verschaffen; durch Überanstrengung abgemattet, lehnt es einige Augenblicke den Kopf an, um dann wieder von neuem Unruhe zu zeigen. Ist es auf dem Arme eingeschlafen, und legt man es in sein Bett, so wacht es nach kurzer Zeit heftig schreiend auf, so daß das Spiel von neuem beginnt und derjenigen, welche das Kind abzuwarten hat, der Schweiß vor Aufregung ausbricht. Bald ist der Körper kalt, bald glühen

Backen, Rumpf und Hände, besonders zur Nachtzeit, während am Tage die Hauttemperatur wieder niedrig wird. Der Atem ist heiß, die Schleimhaut des Mundes, in den das Kind die Finger krampfhaft hineinbohrt, oft so tief, daß es hustet und bricht, zeigt erhöhte Temperatur. Die Augen sind trübe und gerötet, die Lider sind leicht geschwollen. Die Nachtruhe ist ungemein geschmälert, fehlt oft ganz, so daß der Säugling die ganze Nacht umhergetragen und durch leises Singen beruhigt werden muß. Oft gesellt sich dem allen ein heftiger, krampfartiger, manchmal unangenehm bellender Husten hinzu. Auch wenn das Kind nichts in den Mund zu führen hat, macht es Kaubewegungen und reibt die Kiefer aufeinander, ja, sogar wenn es im Schlaf liegt. Nicht selten schwillt die Schleimhaut der Kiefer in der Gegend der Zahndurchbruchstelle intensiv an, wird sehr blutreich und alsdann so schmerzhaft, daß sich der Säugling entschieden weigert, Flasche oder Brust zu nehmen, und wütend zu schreien anfängt, wenn man Trinkversuche mit ihm vornimmt. Auf diese Weise verliert man auch die Möglichkeit der Beruhigung, welche wenigstens dann zu erzielen ist, falls das Kind die Nahrung nicht zurückweist. Kurz, bei der geringen Auswahl von Mitteln, welche dem Kinde die Zahnung erleichtern können, gehört vor allem die Geduld einer Mutter dazu, um stunden-, ja, tagelang den leider berechtigten Launenwechsel und Unmut des Kindes zu ertragen, um wieder und wieder zuzureden, zu trösten und zu beruhigen und sich nicht durch die Nachtwachen mürbe machen zu lassen.

Die Erscheinungen des *Zahndurchbruches* sind nun je nach dem Alter und der Art der Zähne verschieden. Die zuerst durchtretenden Zähne rufen mehr

Beschwerden hervor, als die nachfolgenden, die Backzähne mehr wie die Schneidezähne, die Augenzähne mehr wie die Backzähne. Charakteristisch sind vor allem das oben geschilderte Verhalten des Mundes, das plötzliche Aufschreien, der Launenwechsel, die nächtlichen Fieberanfälle, wozu sich die nachher zu erörternden Hauterscheinungen, die Störungen in dem Atmungs-, Verdauungs- und Nervengebiete hinzugesellen, bei welchen allen die Symptome heftiger sind, als die zu Grunde liegenden Affektionen sie sonst bedingen.

Viele Kinder bekommen manche Zähne sehr leicht, erst bei später erscheinenden treten heftigere Beschwerden ein. Andere müssen jeden einzelnen Zahn mit schwerem Leiden erkämpfen. Wenn Kinder auch oft alle anderen Zähne leicht erhalten, so ist doch der Durchtritt der Augenzähne nie ganz ohne Beeinflussung des Allgemeinbefindens.

Zur Bekämpfung der Zahnungsbeschwerden, gegen welche man an sich ohnmächtig ist, und zur Erleichterung des Zahnens muß nun der Aberglaube seine Waffen schmieden, und hier wuchern die absurdesten und unsinnigsten Ratschläge empor. In der Schweiz wird dem Kinde ein Hufnagel unter das Kopfkissen gelegt, damit es besser zahnt. Noch wirksamer soll es sein, wenn man einem lebenden Maulwurf oder einer Gartenkröte die Pfötchen abhaut und sie dem Kinde um den Hals hängt. Wie nötig hat man doch noch Ethik, Ästhetik und den Tierschutzverein! Freilich wäre ein Menschenschutzverein auch keine unsinnige Einrichtung. Um das Handgelenk ein schwarzes Seidenbändchen festzubinden (bitte, aber nicht zu fest!), bei brünetten Kindern ein grünes ꝛc., wird ebenfalls als gutes Mittel angepriesen. Wie viele Leute fallen noch jetzt auf die Reklamen hinein, welche mit sogenannten magneto-elektrischen Zahnhalsbändern ge-

trieben werden! Glücklicherweise schaden wenigstens diese letzteren Proceduren nicht oder höchstens dem Geldbeutel.

Was nun das Verhalten bei der Zahnung betrifft, so hat man dabei einmal die Stelle der Schmerzen selbst, den Kiefer und Mund, sodann das Gesamtbefinden zu berücksichtigen. Sobald das starke Speicheln eintritt, das Kind heftig kaut und die Finger in den Mund bohrt, also Zeichen örtlicher Reizung vorhanden sind, kühlt man die Schleimhaut der Kiefer und des Mundes mit abgekochtem, kaltem Wasser, dem man zweckmäßig Rotwein zusetzen kann, mittels eines mit Leinwand umwickelten, in die Flüssigkeit eingetauchten Fingers mehrmals am Tage. Schreit das Kind öfters sehr heftig auf, so reibt man die Durchbruchsstelle leise mit dem Finger, was einen schmerzlindernden Einfluß ausübt. Das Ansinnen der Mutter, bei lange verzögertem Kreisen des Zahnes die Zahnschleimhaut einzuschneiden, erfülle man nicht, da es völlig zwecklos ist und den Durchtritt des Zahnes weder erleichtert noch beschleunigt; nur in dem Falle, wo die Schleimhaut sehr stark geschwollen und blutunterlaufen ist, mache man einen der Kieferkante parallelen Schnitt, wodurch zwar weniger der Zahndurchbruch befördert, wohl aber durch die Blutentziehung die Schmerzen des Kindes gemildert werden.

Die Ernährung ist in derselben Weise, wie vorher fortzusetzen, und es muß darauf geachtet werden, daß das Kind zur richtigen Zeit seine Flasche oder die Brust bekommt; will es nun nicht trinken, weil die Schmerzen zu heftig sind, so warte man ab, bis die nächste Mahlzeit wie gewöhnlich zu erfolgen hat; jedenfalls ist es nicht richtig, das Kind zu beliebiger Zeit trinken zu lassen und die Flasche oder Brust nur als Beruhigungsmittel zu benutzen; dagegen muß man sonst alle

seine Kunstfertigkeit aufbieten, mit ihm spielen, es singend beruhigen, kurz, es auf alle nur erdenkliche Weise von seinen Schmerzen abzulenken versuchen, wozu Liebe und Geduld gehören. Ferner ist es geraten, daß bei Brustkindern die Mutter oder Amme sich von dem Genusse reizender Speisen und alkoholischer Getränke enthalte; starkes Einschaukeln und Einwiegen sind in der Zahnungszeit streng zu untersagen, wo an sich eine gewisse Disposition zu Krampferscheinungen beim Kinde vorhanden ist, welche dadurch begünstigt werden können. Die Bäder, welche dem Kinde sonst bereitet werden, sind in gewöhnlicher Weise fortzusetzen. Zu allgemeiner Beruhigung des Kindes kann man gelegentlich etwas Baldrianthee darreichen. Sehr wichtig ist es jetzt, das Kind vor Erkältung in acht zu nehmen, da einmal die Zahnung die Disposition zu Erkältungskrankheiten erhöht, sodann zur Verschlimmerung der letzteren beiträgt. Ferner sorge man, was für die Vermeidung von Krämpfen notwendig ist, für regelmäßige, tägliche Entleerungen und gebe nötigenfalls milde Abführmittel, Rhabarberwein, Calomel 2c., oder gebrauche Seifenzäpfchen oder Klystiere aus warmen Wasser. Stellen sich, was ja in der Zahnungszeit recht häufig ist, Durchfälle ein, so sind diese nicht zu stopfen, sondern mit milden Abführmitteln (s. Kap. 15) zu behandeln, da mäßige Diarrhöen einen wohlthätigen Einfluß ausüben, indem sie das Blut von dem Kopfe und Gehirn ableiten. Ist Stirn und Körper heiß, so mache man kalte Umschläge auf den Kopf, gebrauche bei höherer Temperatur auch hydropathische Einwickelungen (s. S. 125); bei Fieber ist die Milch kühler als sonst, vielleicht auch in größerer Verdünnung als bisher zu geben.

Wie Schwangerschaft und Entbindung naturgemäße

Vorgänge bilden, bei denen aber leichter als unter gewöhnlichen Umständen die Möglichkeit zu Erkrankungen gegeben wird, so disponiert auch die Zahnung, an sich ein physiologischer Prozeß, zu allen möglichen Affektionen; diese richtig zu deuten, ist oft recht schwer, und bleibt es nicht selten auch für den Arzt zweifelhaft, ob Affektionen, welche sich bei zahnenden Kindern einstellen, in Zusammenhang mit der von den Zähnen ausgehenden Reizung stehen oder nur zufällige, von der Dentition ganz unabhängige Komplikationen bilden. Wenn nun auch die durch die Zahnung bedingten Störungen des Wohlbefindens ungemein verschiedenartig und mannigfaltig sind, so darf man nicht, wie es freilich oft geschieht, alle in die Zeit der Zahnung fallenden Affektionen den Zähnen in die Schuhe schieben, eine Annahme, durch welche dem Kinde ungemeiner Schaden zugefügt werden kann. Wenn es z. B. auch einen wirklichen Zahnhusten giebt, der nicht selten durch den in den Kiefern sich geltend machenden Reiz direkt veranlaßt wird und bei dem Erscheinen des Zahnes urplötzlich aufhört, so darf man schließlich nicht jeden bei dem zahnenden Kinde auftretenden Husten als Zahnhusten ansehen und ihn somit vernachlässigen, da ihm vielleicht Lungenentzündung oder Brustfellentzündung zu Grunde liegen kann und somit durch Verkennen dieser schweren Krankheiten Gesundheit und Leben des Kindes gefährdet werden können. Wohl darf man hingegen, falls sich die Atmungsorgane des Kindes in Ordnung befinden und die Halsteile nicht entzündet sind, einen quälenden, krampfhaften Husten, auf den sonst keine andere Ursache als der Zahnungsreiz hinweist, als krankhaften Dentitionsvorgang ansehen, besonders wenn der Husten nachher mit dem Aufhören der Zahnreizung schwindet.

Die Möglichkeit des Zustandekommens aller der mannigfaltigen und scheinbar schweren Affektionen bei der Zahnung ergiebt sich daraus, daß das junge Individuum wegen der Empfindlichkeit und Zartheit seines Nervensystems bei dem Eintritt des von den Kiefern ausgehenden Reizes mit Schmerzen und Entzündungen antwortet, welche, wie man sich ausdrückt, auf reflektorischem Wege zu Stande kommen. Vor allem betreffen die hier vorkommenden Störungen vier Organgebiete, nämlich die Haut, die Atmungsorgane, das Verdauungs- und Nervensystem. In vieler Beziehung läßt sich eine Parallele zu den bei Wurmreiz erscheinenden Affektionen ziehen. Durch die Zahnung bedingt, zeigen sich die verschiedenartigsten Erkrankungen, bald leichte, fieberlose, schnell vorübergehende, bald solche, welche mit schwerem Fieber und ernster Gefährdung des Lebens einhergehen. Daher ist hier die Herbeiziehung des Arztes von größter Wichtigkeit, und die Unterlassung dieses Gebotes mit der Motivierung, daß als Zahnaffektionen die betreffenden Erscheinungen von selbst nach dem Durchbruche des Zahnes verschwinden werden, rächt sich oft sehr bitter.

Die bei der Zahnung auftretenden Fieber haben wir bereits erwähnt; sie charakterisieren sich durch ihr plötzliches Auftreten und schnelles Verschwinden, durch ihr Erscheinen zur Nachtzeit, während am Tage wieder völlige Entfieberung vorhanden ist. Freilich können auch acht Tage und darüber die Kinder von einem sehr wechselnden Fieber gequält werden.

Was nun die bei der Dentition zu beachtenden Hautaffektionen betrifft, so sind vor allem die sogenannten Zahnflecke zu erwähnen, worunter man eine Reihe von Hauteruptionen zusammenfaßt, welche als rote, erbsengroße Flecke oder Pickel oder eitrige Bläschen zu der

Zeit der Zahnungsperiode plötzlich erscheinen, im Gesichte, auf dem Rumpfe und den Extremitäten verteilt sind; ein Teil von ihnen mag wohl mit der Zahnreizung in Zusammenhang stehen, wenn auch die Beziehungen dunkel sind, ein anderer bildet wohl nur eine rein zufällige Erscheinung, von sonstigen bei der Feinheit der Haut des Säuglings leicht eintretenden Reizungserscheinungen abhängig. Sie sind weniger schädlich als gelegentlich Gegenstand der Beunruhigung für die Mutter, welche irgend eine Infektionskrankheit oder, sagen wir, Kinderkrankheit in dem Ausschlage zu erblicken glaubt. Derselbe verschwindet gewöhnlich bald von selbst; kehrt aber auch leicht wieder, oft bei jedem neuen, bevorstehenden Zahndurchbruche. Ist die Hautaffektion hartnäckig, so müssen Bleisalben, Puder &c. angewendet werden (s. S. 117). Dem Bade macht man, um ihm seine Reizungsfähigkeit zu nehmen, Zusätze von Weizenkleie, weißem Ton (Bolus alba) &c. (s. S. 111).

Etwas mehr Gewicht ist den Affektionen der Atmungswege beizumessen. Schon für gewöhnlich ist die Mund- und Zahnschleimhaut durch vermehrten Blutzufluß röter als sonst und mehr oder weniger geschwollen, wobei sich äußerlich schon die Form der Zähne abzeichnet.

In vielen Fällen stellt sich Husten ein, den man mit Recht als Zahnhusten bezeichnen darf, der oft recht heftig, quälend, ja, geradezu krampfartig auftritt. Es giebt Kinder, bei denen jedesmal der durchbrechende Zahn einen heftigen Husten hervorruft, dessen Erscheinen der Umgebung mit Sicherheit die Ankunft eines Zahnes signalisiert. Manchmal ist der Husten trocken, kurz, rauh, manchmal ist dabei das Kind „voll auf der Brust"; der Husten hat einen rasselnden Ton, d. h. es befindet sich

in dem Rachen und den Luftröhren Schleim, welcher bei dem Luftholen in Bewegung gerät. Manchmal klingen die Hustenstöße ganz wie Keuchhustenanfälle; unter quälendem Husten, bei dem das Gesicht rot, ja, oft ganz blau wird und das Kind nach Atem ringt, werden reichliche Mengen zähen Schleimes ausgeworfen, so daß man ernstlich an die Entstehung eines wirklichen Stickhustens zu glauben veranlaßt wird; manchmal ängstigt der Zahnhusten durch seinen bellenden Ton, so daß die Eltern mit Recht das Vorhandensein von Bräune befürchten. Ich habe Kinder gesehen, bei denen fast jedesmal der Zahndurchtritt schwere, bräuneartige Anfälle veranlaßte; es lag dabei eine akute Schwellung der Stimmbänder zu Grunde, welche einige Tage anhielt. Brach der Zahn durch, so hörte die beunruhigende Halsaffektion plötzlich auf. Wenn auch für gewöhnlich dem Zahnhusten keine katarrhalischen Zustände der Atmungswege zu Grunde liegen, so können auch wirkliche Katarrhe, also solche des Kehlkopfes und der Luftröhren die Zahnung begleiten, bei welcher eben an sich eine gewisse erhöhte Disposition für die Entstehung der Katarrhe vorhanden ist. Ob nun aber ein rein nervöser oder ein durch Entzündung verursachter Husten besteht, jedenfalls muß zur Linderung desselben etwas geschehen (s. Hustenmittel Kap. 16); vor allem aber muß das Kind vor Erkältung in acht genommen werden, da diese bei der während der Zahnung vorliegenden Disposition leicht schwere Entzündung der Luftröhrenschleimhäute, ja, wirkliche Lungenentzündung bedingen kann, Affektionen, bei denen das Leben des Kindes auf dem Spiele steht.

Recht häufig machen sich bei der Zahnung Störungen der Verdauung geltend, welche bei leichten Fällen nur in Mangel an Appetit, in Aufstoßen, Hartleibigkeit und

damit sich verbindender allgemeiner Unlust bestehen, bei anderen Fällen den Eindruck wirklicher Magen-Darm-katarrhe, ja, fieberhafter Darmentzündungen hervorrufen; die Stühle werden dabei wässerig, grün, schleimig, oft sehr zahlreich und es entsteht, falls sich Erbrechen zugesellt, das Bild des Brechdurchfalles; manchmal zeigt sich dabei anhaltendes Fieber, so daß der Gedanke eines entstehenden Unterleibstyphus nahegelegt wird. Diese, die Zahnung komplizierenden und auf der Basis der Zahnreizung sich leichter als sonst entwickelnden Affektionen des Verdauungskanales bedürfen ebenso wie die Erkrankungen der Atmungswege der Beurteilung und Behandlung des Arztes.

Unter den nervösen Erscheinungen, welche durch die Zahnung hervorgerufen werden und in dem oben erwähnten krampfhaften Husten ein Beispiel darbieten, stehen die sogenannten Zahnkrämpfe obenan; denn sie gehören zu den gefährlichsten Äußerungen des Zahndurchbruches, und wenn auch ihr Erscheinen nicht immer fatal ist, so sind sie doch stets ernst anzusehen. Vor allem ist der Eindruck, den sie auf die Umgebung hervorbringen, immer furchtbar und schreckenerregend. Gesunde, gut entwickelte, von kräftigen Eltern abstammende Kinder werden seltener von Krämpfen heimgesucht als elende und schwächliche Säuglinge. Vor allem aber haben die Kinder darunter zu leiden, bei denen englische Krankheit vorhanden oder in der Entwicklung begriffen ist. Manche von ihnen müssen manche Zähne durch solche gewaltsamen Anfälle teuer erkaufen, können aber doch unter geeigneter Pflege und Behandlung gut gedeihen und brauchen später keine krampfhaften Erscheinungen mehr zu zeigen. Andere sind weniger glücklich und behalten die Neigung zu Krämpfen auch für spätere Zeiten bei.

Leider läßt eine Anzahl Kinder ihr Leben bei den Zahnkrämpfen, und bilden letztere gerade unter der armen Bevölkerung eine ziemlich häufige Todesursache. In gewissen Fällen kommt es nur zu den populär so genannten „innerlichen Krämpfen“, bei denen keine Zuckungen eintreten, sondern nur starre Krämpfe in den Gliedern und wohl auch krampfartiger Zustand des Zwerchfelles, des die Brust- und Bauchorgane trennenden Muskelapparates, vorhanden ist. Hierbei zeigt sich das Gesicht blaß, wobei Lippen und Hautfarbe mehr oder weniger bläulich gefärbt werden, die Augen erscheinen starr nach oben gerichtet, wandern auch wohl in krampfartiger Weise von einer zur anderen Seite, der Kopf biegt sich nach hinten, die Hände und Füße strecken sich, und nach einigen, meist länger als in Wirklichkeit sich ausdehnenden Augenblicken ängstlicher Spannung tritt wieder die Farbe des Lebens in dem Gesicht auf, die starr gerichteten, hohlen Ausdruck zeigenden Augen kehren in ihre gewöhnliche Stellung zurück, und die Glieder verlieren ihre Starrheit; in anderen Fällen schließt sich an dieses Stadium der stillen Krämpfe eine Periode von Zuckungen an, die Augen rollen von einer Seite nach der anderen, der Mund wird bald nach links, bald nach rechts gezerrt, die Arme und Beine schlagen krampfhaft um sich, Speichel fließt aus dem Munde; kurz, das schaurige Bild, das sich den Augen der entsetzten Umgebung darbietet, gleicht fast völlig dem epileptischen Krampfe; auch die Zuckungen können wie die oben beschriebenen „inneren Krämpfe“ bald vorübergehen; andererseits können sie aber minutenweise anhalten und sich nach mehr oder weniger langen Zwischenräumen wiederholen; ärztliche Hilfe ist natürlich notwendig; da diese aber nur selten bei dem blitzschnellen und meist überraschenden Auftreten der Krämpfe sofort

zu beschaffen ist, so muß vor allem die Mutter einige Kenntnis davon besitzen oder sich aneignen, welche Maßnahmen bei diesen Zuständen vor dem Eintreffen des Arztes zu treffen sind.

In denjenigen Fällen, wo sich zum ersten Male Krämpfe einstellen, ja, für gewöhnlich auch in denjenigen, wo sie nach längeren Zwischenpausen unerwartet eintreten, sind natürlich keine krampfstillenden Medikamente bei der Hand; auch kann man überdies während des Krampfes von keiner innerlich darzureichenden Medizin Gebrauch machen, da das Kind natürlich in diesem Zustande nichts nimmt; es müßte denn sein, daß man solche Mittel zur Verfügung hat, welche in den Darm eingespritzt werden müssen, um von dort aus mildernd auf die Krämpfe einwirken zu können. Sehen wir aber zunächst von der medikamentösen Behandlung ab und betrachten die bei den Krämpfen zu beobachtenden Vorschriften, welche die gleichen sind, mag es sich nun um die in Rede stehenden Zahnkrämpfe oder um anderweitig bedingte, also epileptische oder Wurmreizungskrämpfe rc. handeln, so ist vor allem zunächst notwendig, daß man möglichst seine Ruhe behält und so kaltblütig, wie es nur denkbar ist, folgendes zur Ausführung bringt. Freilich ist es leichter gesagt, als gethan, bei dem furchtbaren Anblick, den der kleine Liebling darbietet, ruhigen Kopf zu behalten; aber man muß es im Interesse für das Kind ermöglichen. Man lagert das Kind derartig, daß es sich durch das Umherschlagen nicht verletzen oder beschädigen oder herunterfallen kann. Alsdann löse man schleunigst die Kleider auf der Brust, damit vor allem die Atmung in keiner Weise behindert wird, und mache kalte Umschläge auf den Kopf. Durch fleißiges Reiben der Hände und Füße, wobei eine an die Beine gelegte

Wärmflasche förderlich wirkt, sucht man das Blut von der Reizungsstelle, dem Gehirne, nach den entlegenen Teilen des Körpers, nach dem Rumpf und den Gliedern hinzuleiten. Hat man ein Senfpapier bei der Hand, so lege man dasselbe auf die Brust. Hat man Senfspiritus oder eine hautreizende Einreibung bei der Hand, so bestreiche man die Brust damit oder appliziere die Flüssigkeit, indem man sie auf ein Taschentuch oder zusammengefaltetes Leinen gießt. Ist das geschehen, oder wird die Einreibung von einem anderen besorgt, so mache man, gleichgültig ob eine Stuhlentleerung schon bereits stattgefunden hat oder nicht, eine Darmeingießung mittels des Klystiers oder des Irrigators, die aus Wasser mit beliebigen Zusätzen von etwas Salz, Essig oder Öl bestehen kann; hat man Kamillen zur Hand, so ist eine Eingießung mit Kamillenthee noch ratsamer. Das Wasser wirkt hierbei in dem Sinne der oben gekennzeichneten Ableitung, indem es die Blutzufuhr nach dem Darme erhöht, die Kamillen haben hingegen einen leicht krampfmildernden Einfluß. Während und nach diesen Manipulationen pflegt sich nun der Krampf auszutoben, oder es ist inzwischen ärztliche Hilfe zur Stelle, welche nunmehr einmal den bestehenden Anfall bekämpfen und sodann die Wiederkehr der Attacken verhüten soll. So lange der Krampf andauert, kann man entweder von der Haut aus durch Einspritzung von Medikamenten in das Unterhautgewebe oder durch Einführung von krampfstillenden Medizinen in den After eine Unterdrückung des Krampfes erreichen. Man benutzt in dem letzteren Falle Chloralhydrat und bei sehr heftigen Formen Morphium, welches letztere sowohl in Verbindung mit Chloralhydrat in den Darm eingegossen oder für sich allein in die Haut eingespritzt wird. Sobald das Kind

erst zu sich gekommen ist und wieder schlucken kann, pflegt eine Brommedizin gut zu wirken und vor allem die Wiederkehr neuer Krämpfe zu verhüten, aber freilich nur für kurze Zeit; die wesentlichste Aufgabe für den Arzt besteht deshalb darin, das Wiederauftreten der Krämpfe überhaupt zu verhüten. Dieses ist alsdann möglich, wenn man gewisse ursächliche Momente, welche die Entstehung der Krämpfe bedingt oder begünstigt haben, ausfindig machen kann. Sind Würmer, seien es die kleinen feinen Madenwürmchen oder die regenwurmartigen Spulwürmer in den Ausleerungen des Kindes vorhanden, auf welche die Mutter stets ihr Augenmerk richten muß, so treibe man nach Vorschrift des Arztes diese Schmarotzer ab, weil auch sie zur Krampferzeugung beitragen können. Ist andererseits auch nur eine Spur von englischer Krankheit bei dem Kinde zu konstatieren, so heißt es ernstlich, diese zu bekämpfen, da sie in der Mehrzahl der Fälle die Zahnungskrämpfe bedingt.

Was nun die Pflege der Zähne betrifft, so muß diese bereits bei den Milchzähnen beginnen. Es ist falsch, auf diese weniger Rücksicht zu nehmen als auf die bleibenden, weil jene an diesen doch einen Ersatz finden. Im Gegenteil muß die möglichst ausgedehnte Erhaltung der Milchzähne aus verschiedenen Gründen angestrebt werden. Denn einmal ist zu befürchten, daß bei zu frühzeitiger Entfernung der Milchzähne durch notwendig gewordenes Ausziehen sehr leicht der dicht unter ihnen befindliche Keim der Dauerzähne mit entfernt oder wenigstens verletzt werden kann, sodann ist zu bedenken, daß bei zu frühem Ausfalle der Milchzähne, welche durch mangelhafte Behandlung derselben bedingt wird, die gesunde Entwicklung, die Stellung und Richtung der Zähne beeinträchtigt wird. Außerdem ist es ja

natürlich, daß schadhafte, schmerzhafte Milchzähne für die Zerkleinerung und Zermahlung der Speisen nicht günstig wirken, daß somit die Verdauung und Ernährung des Kindes leidet, welches letztere bei den während des Kauens entstehenden Schmerzen geneigt ist, den Bissen nicht gehörig zu kauen, sondern in großem Klumpen zu verschlucken, was die Verdauungsorgane erheblich beschwert. Diese Gründe neben ästhetischen Rücksichten, welche beim Kinde in erhöhterem Maße als bei Erwachsenen gelten, lassen die Forderung billig erscheinen, daß man auf möglichst lange Erhaltung der Milchzähne bedacht sein muß; sind erst einmal Schmerzen vorhanden, die Zeichen der Zahnzerstörung, alsdann wird man die Kinder schwer zur Behandlung heranziehen; man muß eben durch periodische Kontrollierung seitens des Zahnarztes dem Cariöswerden, dem Hohlwerden der Zähne, gleich von Anfang an begegnen, weil alsdann die Plombierung keine großen Schmerzen erzeugt und die Möglichkeit der zahnärztlichen Behandlung bleibt, welche aber dann kaum zugelassen wird, falls das Arbeiten des Zahnarztes Schmerzen verursacht. Dieselben Gesichtspunkte, die regelmäßige viertel- bis halbjährige Kontrolle der Zähne durch den Arzt, die frühzeitige Plombierung schadhafter Stellen 2c., gelten natürlich ebenfalls für die Dauerzähne, und es ist eine arge, höchst tadelnswerte Vernachlässigung seitens der Eltern, auf die Gesundheit der Zähne ihrer Sprößlinge so wenig Sorgfalt zu legen, wie es meist geschieht. Viele schmerzhaften Zustände würden bei passender Aufmerksamkeit im Keime erstickt, und viele Vorwürfe bezüglich des frühen Verlustes der Zähne und des häßlichen Aussehen des Mundes bei den Kindern könnten den Eltern erspart bleiben.

Sobald die ersten Milchzähne in dem Munde des

Kindes vorhanden sind, ist es geraten, mit einem weichen Zahnbürstchen und lauem, abgekochtem Wasser die Zähne und das Zahnfleisch einmal täglich milde abzubürsten. Vom Anfange des dritten Lebensjahres an können die Kinder, falls man sie sorgsam dazu anhält und ihnen die Prozedur öfters gezeigt hat, die Zähne selbst bürsten und es lernen, den Mund mit lauem Wasser auszuspülen, was zweimal täglich zu geschehen hat. So lange sich kein Ansatz von Weinstein oder Bräunung an den Zähnen zeigt, genügt das Bürsten mit Wasser; alsdann aber ist es geraten, ein mildes Zahnpulver zu benutzen, welches von nun an stets im Gebrauche bleiben soll. Zahnpulver, welche als wichtigste Bestandteile feine Holzkohle, Magnesia oder gefüllten kohlensauren Kalk enthalten, können für die Kinder zur Benutzung gelangen; die Zahntinkturen sind zu verwerfen; ebenso dürfen parfümierte Essenzen als Mundspülwasser bei Kindern nicht benutzt werden.

Da sowohl sehr starke Wärme wie bedeutende Kälte den Zähnen schädlich ist, so muß endlich darauf geachtet werden, daß die Speisen dem Kinde weder in zu heißer noch zu kalter Temperatur zugeführt werden; sind ja doch auch beide Extreme für die Erhaltung eines gesunden Magens und einer guten Verdauung nicht zusagend.

VIII. Kapitel.

Entwöhnung und Impfung.

Wir haben bereits an früherer Stelle die vorzeitige Entwöhnung besprochen, d. h. das durch Zwang der Um-

stände bedingte plötzliche Absetzen (s. Seite 31); wir wollen nunmehr die eigentliche Entwöhnung, wie sie zur richtigen Zeit das Ende der eigentlichen Säuglingsperiode abschließt, erörtern. Es ist hierbei ein wesentlicher Unterschied festzuhalten, welcher sich daraus ergiebt, ob Mutter oder Amme das Kind säugen. Bei jener wird man im ganzen das Nähren deswegen früher einstellen lassen, weil sie durch ihre Thätigkeit und Stellung als Hausfrau einer Reihe von Pflichten zu genügen hat, deren Erfüllung die Darreichung der Brust in weit höherem Maße erschwert als dies bei der Amme der Fall ist, welche sich ja allein nur der Stillung des Säuglings zu widmen hat. Die Befreiung von dem Säugen bedeutet demnach für die Mutter eine große Entlastung, welche auch ihrer körperlichen Kraft zu gute kommt, während die Amme alles Interesse daran hat, die Säugung so lange wie möglich fortzuführen; denn sie erreicht dabei pekuniäre Vorteile, welche sie unter anderen Bedingungen nicht erzielt, und hat, je länger sie nährt, um so geringere Aussichten, die Stillung eines zweiten Kindes zu besorgen.

Man darf sich aber durch die angeführten, mehr äußeren Verhältnisse nicht dazu bewegen lassen, in dem einen Falle zu früh, in dem anderen Falle zu spät die Entwöhnung eintreten zu lassen, sondern man muß vor allen Dingen auch auf den anderen Teil, nämlich das Kind, Rücksicht nehmen. Manche wollen die Entwöhnung von dem Durchtritt der ersten Zähne abhängig machen, welcher indes an sich schon sehr unregelmäßig ist (s. S. 161); im Gegenteil ist vielmehr der Rat zu geben, bei den vielfachen Beschwerden, denen die Kinder in der ersten Zeit der Zahnung ausgesetzt sind, und insbesondere bei den hierbei vorkommenden Magenstörungen, Durchfällen 2c.,

keine Änderung der Ernährung herbeizuführen, welche ebenfalls an sich nicht selten Verdauungsbeschwerden bedingt. Sodann bildet gerade das Anlegen an die Brust für die an der Zahnung leidenden Kinder ein gutes Beruhigungsmittel, das besonders nachts gute Dienste leistet. Manche Ärzte wollen so lange 'stillen lassen, als das Kind günstig weiter gedeiht, und die Mutter keine Beschwerden zeigt; auch das ist sehr allgemein ausgedrückt und giebt keinen sicheren Fingerzeig für das Einstellen der Säugung. Eher läßt es sich hören, wenn man von den Ergebnissen der Wägung des Kindes das Absetzen abhängig macht und zwar alsdann, wenn keine entsprechende Gewichtszunahme bei dem Säugling festzustellen ist. Praktisch kann man aber, da die Erfahrung lehrt, daß diese mangelhafte Gewichtszunahme in dem elften Lebensmonate an sich eintritt, in diesem Monate durchschnittlich die Entwöhnung erfolgen lassen. Daraus geht schon hervor, wie wenig rationell es ist, über ein Jahr hinaus das Kind zu stillen, da es alsdann nicht mehr in der Weise zunimmt, wie es der Fall sein soll, und wie es nunmehr unter Einführung künstlicher Ernährung der Fall sein kann. Man soll hier den Volksspruch recht wohl beherzigen: Allzuviel ist ungesund.

Man muß bezüglich der Zeit des Absetzens noch auf einige Punkte sein Augenmerk richten; das Kind muß sich vollkommen wohl befinden, darf keine Verdauungsbeschwerden zeigen und nicht im Zahnen begriffen sein, falls seine Absetzung bewerkstelligt werden soll. Ferner muß Rücksicht auf die Jahreszeit genommen werden; man darf nicht in den heißen Sommermonaten Juni, Juli und August die Entwöhnung vornehmen und muß es deshalb so einrichten, daß dies entweder vorher geschieht, wobei alsdann das Absetzen vor dem elften Mo-

nate stattfinden muß, oder daß man noch diese drei Monate weiternähren läßt, wobei es dann auch vorkommen kann, daß das Kind über den elften Monat hinaus an der Brust bleibt.

Während die vorzeitige Entwöhnung (s. S. 38) oft plötzlich eingeleitet werden muß, wenn z. B. fieberhafte Erkrankungen der Mutter ꝛc. dazu zwingen, so ist es geraten, die rechtzeitige Entwöhnung allmählich eintreten zu lassen, weil sonst leicht Katarrhe des Magens und Darmes entstehen oder Mangel an Gewichtszunahme bei dem Kinde zu konstatieren ist. Das bei dem langsamen Entwöhnen leitende Prinzip beruht darauf, daß man die zur Zeit zu gestattende künstliche Nahrung nach und nach an Stelle der Brustmilch einsetzt. Wir haben darauf bereits S. 34 hingewiesen. Anfangs versucht man erst mittags anstatt der Brust künstliche Nahrung zu reichen; gelingt das, so wiederholt man dasselbe zweimal im Laufe des Tages, bis endlich die Muttermilch ganz außer Anwendung kommt. Es muß darauf hingewiesen werden, daß es zweckmäßig ist, um das Kind bald an andere Nahrung als an die Brustmilch zu gewöhnen, die Kuhmilch oder die Kindermehle nicht von der Mutter oder Amme reichen zu lassen, weil sich sonst das Kind die künstliche Nahrung von diesen anzunehmen weigert; denn es merkt instinktiv, daß man es gleichsam um seine gewohnte Kost betrügen will, und nimmt von ihnen nichts anderes an, als das, was es von ihnen zu bekommen gewohnt war, während es zum Trinken eher geneigt ist, wenn jemand anders als Mutter und Amme die erste künstliche Nahrung darreichen. Ja, man muß unter Umständen oft die Amme direkt entlassen, weil das Kind sonst jede andere als die Brustnahrung zu nehmen sich weigert. Denn das Kind hat instinktiv seine Wohlthäterin schätzen gelernt, von der es sich nur ungern trennt.

Die Nahrung muß natürlich derjenigen entsprechen, welche das gepäppelte Kind in dieser Zeit nehmen darf, also vorwiegend Kuhmilch; aber bei den Differenzen, welche, wie wir oben auseinandergesetzt haben, zwischen Menschen- und Tiermilch bestehen, soll man zunächst die Kuhmilch, welche das Päppelkind in dieser Zeit rein trinkt, noch verdünnen, etwa zur Hälfte mit Wasser und erst allmählich zur ungemischten Milch übergehen. Wird letztere nicht vertragen, antwortet das Kind auf ihren Genuß vor allem mit Diarrhöen, welche an sich recht häufig bei entwöhnten Kindern auftreten, so setze man der Milch stopfende Beimengungen, Haferschleim, Arrowroot, Nestle'sches, Weibezahn'sches oder Rademann'sches Kindermehl, Racahout ꝛc. zu oder nehme eins von den bewährten Kindermehlen (Kufecke, Muffler, Mellin's Nahrungsmittel ꝛc.) einstweilen als Nahrung, bis das Kind reine Kuhmilch gut verdauen kann. Sonstige Nahrungsstoffe, welche in dieser Zeit gestattet sind, Eier, Griespappchen, Bouillon ꝛc. (s. S. 89) lasse man erst nehmen, falls das Kind völlig entwöhnt ist. Leistet die Entwöhnungsdiarrhöe der stopfenden Diät hartnäckigen Widerstand, alsdann müssen die notwendigen Arzneimittel vom Arzte vorgeschrieben werden.

Wenn das Päppelkind in der Zeit, wo die Entwöhnung erfolgt, noch immer aus der Flasche trinkt, leider oft zu lange, so ist es ganz zweckmäßig, sofort bei dem Absetzen dahin zu wirken, daß das Kind seine Mahlzeiten aus der Schnabeltasse nimmt und vielleicht nur einmal des Tages, vor der Nacht, seine Flasche im Bette bekommt. Setzt man dies durch, so vereinfacht man sich die Mühe, da die Bereitung und Säuberung der Flaschen viel Zeit und Sorgsamkeit erfordern. Allmählich erweitert man die Diät in der Weise, wie sie

S. 89 u. f. beschrieben ist, bis das Kind nunmehr nach und nach bezüglich der Qualität der Speisen annähernd wie ein Erwachsener behandelt wird.

Bevor man das Kind entwöhnt, muß man mit ihm eine Prozedur vornehmen, vor welcher das Publikum eine große, wenn auch unbegründete Furcht empfindet, nämlich die Impfung oder, genauer ausgedrückt, die Schutzpockenimpfung. Man führt dieselbe deswegen vor der Zeit der Entwöhnung aus, weil man in dem Anlegen ein bequemes Mittel besitzt, um das Kind, welches beim Aufgehen der Pocken Unruhe und leichte Fieberbewegungen zeigt, schnell beruhigen zu können. Man nimmt letzteres aus diesem Grunde besonders zur Nachtzeit öfter an die Brust, als man es sonst thut und thun darf.

Es ist unnötig, für den hohen Wert, welchen die Impfung in sich trägt, eine Lanze zu brechen, wenn man bedenkt, daß wir es ihr allein zu verdanken haben, daß die Menschheit vor den furchtbaren, echten Pocken geschützt wird, welche früher eine entsetzliche Geißel bildeten, die Menschen dezimierten und dauernde Entstellung des Gesichtes bei den die Krankheit durchmachenden Individuen verursachten. Trotz jenes großartigen Erfolges stemmen sich noch viele gegen die Ausführung der Impfung, und zwar sind es meistens solche, welche auch sonst kuriose Ansichten über Krankheiten und ihre Heilung haben und zum Teil zu der Liga der Naturärzte schwören, welche mit Wasser alles zu kurieren vorgeben. Freilich wird es über kurz oder lang eine Zeit geben, wo die Impfung gegen die Pocken nicht mehr erforderlich ist, da durch dieselbe das Blut der Menschen so pockensicher gemacht ist, daß man überhaupt nicht mehr an der Krankheit zu leiden haben wird. Alsdann erst darf man auf die Pockenimpfung als auf einen überwundenen Standpunkt

zurückblicken. Zur Zeit aber ist sie noch nicht zu entbehren, und man muß trotz alles Geschreies der Impfgegner an ihr festhalten.

Bezüglich des Termines der Impfung ist ein ziemlich bedeutender Spielraum gegeben (s. weiter unten). Jedenfalls ist durch Versuche die Thatsache festgestellt worden, daß man ganz junge Kinder, 2—3 Monate alte Säuglinge, ohne Gefahr und ohne Schädigung der Gesundheit erfolgreich impfen kann. Ja, es hat sich gezeigt, daß bei den jüngeren Kindern die fieberhaften Erscheinungen, welche nach der Impfung auftreten, weit geringer sind als bei den älteren Kindern, ja, oft ganz fehlen, ohne daß von einem Mißerfolge die Rede wäre. Indes ist man trotzdem geneigt, die Kinder erst in der Zeit, wenn die ersten Zähne kommen, also etwa von dem siebenten Monat an zu impfen, weil sie alsdann gegen die der Impfung folgenden Fieberbewegungen widerstandsfähiger sind. Die Meinung, daß man die Kinder während des Zahnens nicht impfen solle, ist irrig; denn sonst dürfte man sie überhaupt nicht in den ersten beiden Lebensjahren, wo ja das Kind seine Zähne bekommt, impfen; außerdem lehrt die Erfahrung, daß demselben, selbst wenn es auch während des Auftretens der Impfpocken einen Zahn bekommt, keinerlei Schaden erwächst. Dagegen giebt es andere Gründe, welchen einen Aufschub der Impfung verlangen. Dahin gehören abnorme Schwächezustände des Kindes, starke Blutarmut, englische Krankheit und Skrofulose. Indes gehört es in das Reich der Fabel, daß die Impfung häufig Skrofulose, Schwindsucht 2c. in ihrem Gefolg haben solle. Das ist nicht richtig; dagegen kommt es vor, daß nach dem Impfen weit verbreitete Ausschläge auf dem Körper, sogenannte Impfausschläge, entstehen, welche indes bald abheilen,

ohne sonstige Schädigungen des Organismus zu bedingen. Ferner zeigt sich gelegentlich ein Impfrotlauf in der Gegend der Impfstellen, was aber durch Anwendung guter Lymphe und durch Auftragen der Lymphe mit sauberen Instrumenten wohl zu vermeiden ist. Die Erzeugung von Syphilis durch die Impfung ist aber vollkommen zu vermeiden, wenn man Kuhpockenlymphe, animale Lymphe, und keine von einem anderen geimpften Kinde entnommene, sogenannte humanisierte Lymphe zur Anwendung bringt. Letzteres geschieht auch immer seltener, da man durch ausgezeichnete und gut geleitete Impfanstalten (z. B. die von Dr. Protze in Elberfeld und von Sanitätsrat Pissin in Berlin) in den Stand gesetzt ist, stets vortreffliche Kuhlymphe zu erhalten. Aus diesem Grunde fällt eben das Abimpfen und damit die Übertragung von Schwindsucht, Syphilis und Skrofulose fort; so kann man denn behaupten, daß die Impfaffektionen ein Wassertropfen Mißerfolg gegenüber dem Meer von wohlthätiger Einwirkung sind, und daß sie nicht im stande sind, nur ein einziges Blatt aus dem Lorbeerkranz des Dr. Eduard Jenner zu reißen, den sich dieser wohlverdiente, englische Arzt durch die Einführung der Schutzpockenimpfung mit Fug und Recht für immer erworben hat.

Wir hatten bereits oben bemerkt, warum es wünschenswert wäre, das noch an der Brust befindliche Kind zu impfen; wir können hinzufügen, daß es deswegen angezeigt ist, das Kind recht jung, also im siebenten bis zehnten Monat, zu impfen, weil es sich alsdann bei dem Akte selbst weit ruhiger verhält und leichter durch Zeigen von Kunststückchen, Zeigen von Gegenständen 2c. ablenken läßt. Bei älteren Kindern ist dies nicht so leicht der Fall; sie fühlen eher den Schmerz und geberden sich dem-

gemäß so unruhig, schlagen derartig um sich, daß es ungemein schwierig ist, das Kind und dessen Arm festzuhalten.

Was nun die Jahreszeit anbetrifft, so impft man vornehmlich, wie es auch die allgemeinen Impftermine andeuten, in der warmen Jahreszeit; man kann aber auch gerade so gut in der kühlen Zeit impfen, nur muß man alsdann vor allem darauf achten, daß sich das geimpfte Kind keine Erkältung zuzieht.

In Deutschland wird der Impfzwang streng durchgeführt und zwar unter der Kontrolle der Polizei, welche die Ausführung der Bestimmungen des deutschen Reichsimpfgesetzes vom 8. April 1874 peinlich überwacht und die Nichtbeachtung derselben mit Geldstrafen bis zu 50 Mark oder Haft von drei Tagen ahnt. Die obligatorische Impfung besteht nur in Deutschland, England, Irland, Schweden, Norwegen, Rußland und in einigen Kantonen der Schweiz, dagegen nicht in Italien, Frankreich, Holland, Belgien und Nordamerika. In Dänemark und Österreich wird bei der Aufnahme in die Schule, ein Waisenhaus &c. die stattgehabte Impfung zur Bedingung gemacht. Bei uns darf ein Kind nur dann in die Schule eintreten, wenn es seinen Impfschein vorlegen kann, und sorgt die Schule ihrerseits selbst dafür, daß im zwölften Lebensjahr eine Wiederimpfung stattfindet.

Um nun die Bestimmungen des Gesetzes zu erläutern, möge folgendes bemerkt werden. Es heißt darin zunächst, daß jedes Kind vor dem Ablauf des auf sein Geburtsjahr folgenden Kalenderjahres geimpft werden soll, d. h. Kinder, die z. B. am 1. Januar 1890 geboren sind, müssen ebenso wie die am 31. Dezember 1890 zur Welt gekommenen bis zum Ablauf des Jahres 1891 geimpft sein. Jeder Zögling einer öffentlichen Lehranstalt oder einer Privatschule ist innerhalb des Jahres, in welchem er das zwölfte

Lebensjahr zurücklegt, nochmals zu impfen (Wiederimpfung).

Wenn Eltern die Kinder nun nicht an den öffentlichen Terminen impfen lassen, wo diese Prozedur en gros stattfindet, so müssen sie den Nachweis bringen, daß die Kinder durch einen Privatarzt geimpft sind. Jeder praktische Arzt führt die Impfung aus, und sein Zeugnis, ein vorschriftsmäßes, gedrucktes Formular, befreit von der öffentlichen Impfung, da nunmehr dem Gesetz Genüge geschehen ist. Ist die Erstimpfung von Erfolg gewesen, so kommt ein rotes Formular zur Ausfüllung, ist sie es nicht gewesen, so wird ein grünes ausgestellt. In letzterem Falle muß die Impfung im nächsten Jahre wiederholt und bei nochmaligem Mißerfolge auch noch ein drittes Mal vorgenommen werden. Nunmehr ist die Sache erledigt, falls nicht in solchen Fällen gelegentlich eine Impfnachprüfung durch einen beamteten Arzt erfolgt. Die negativen Impfungen beweisen, daß es eben Individuen giebt, welche an sich vor der Erkrankung an den Pocken geschützt sind. Die Erstimpfungsformulare müssen von der Polizei abgestempelt werden und sind als amtliche Dokumente aufzubewahren. Droht eine Pockenepidemie auszubrechen, so werden die Kinder auch viel jünger geimpft, und man wiederholt auch der Sicherheit halber die Impfung bei solchen, welche vor einigen Jahren künstlich erzeugte Pocken gehabt haben.

Die Wiederimpfung, welche im zwölften Lebensjahre vorgenommen wird, hat deswegen ihre Berechtigung, weil die Empfänglichkeit für die Erkrankung an echten Pocken wiederkehrt. Jetzt hat die Schule für die Ausführung der Impfung zu sorgen oder sich durch Einsicht in die Privatimpfbescheinigungen zu überzeugen, daß eine Wiederimpfung zu Hause stattgefunden hat.

Hellgrüne Scheine belegen ein positives, dunkelgrüne ein negatives Resultat. Auch hier muß bei Mißerfolgen dreimal geimpft werden. Nur sind nunmehr die erscheinenden Blattern viel weniger ausgeprägt als bei der Erstimpfung.

Die Kinder erscheinen zu der Impfung am besten in Kleidchen ohne Ärmel, damit nach derselben keine Reibung an den wunden Stellen eintritt. Dies ist auch der Grund, weswegen die Prozedur am besten in der warmen Jahreszeit stattfinden soll. Die Stelle, wo geimpft wird, ist die obere Partie des Oberarmes und zwar braucht man nur den einen, am besten den linken zu nehmen, wodurch man ästhetischen Rücksichten Genüge leistet, indem die weißen Narben nur auf der einen Seite vorhanden sind. Zur Erzielung recht kleiner Narben macht man keine zu großen und keine zu weit von einander abliegenden Impfschnitte. In Frankreich, demjenigen Lande, welches der körperlichen Schönheit die meisten und oft lächerlichsten Tribute zahlt, impft man aus ästhetischen Gründen am Oberschenkel und erzielt freilich bezüglich des Erfolges gleiche Resultate, nur daß die dort aufgehenden Blattern nicht so geschont und geschützt werden können, wie dies am Oberarme möglich ist.

Man macht nunmehr auf dem Oberarm fünf feine, ganz oberflächliche und nicht zu dicht bei einander liegende Schnitte, welche sich nur mäßig mit Blut füllen, mit der in die Lymphe (das Publikum bleibt vielfach hartnäckig bei der Bezeichnung „Impfe") getauchten Lanzette und verreibt mit dem Messer die Pockenflüssigkeit in die Schnitte. Manche machen kreuzweise Schnitte, manche nur Stiche, manche mehrere feine Schnitte dicht nebeneinander. Das Kind muß nun den Arm so lange entblößt halten, bis die Lymphflüssigkeit völlig eingetrocknet ist. Alsdann

läßt man das Kind anziehen. Am dritten bis vierten Tage nach der Impfung pflegen sich um die Schnitte herum rote Höfe zu bilden, auf denen sich am nächsten Tage Bläschen zeigen. Dieselben wachsen in den darauf folgenden Tagen zu voll ausgebildeten Pockenpusteln an. Der anfangs helle Inhalt der Blattern wird dunkler, trüber, und gewöhnlich wird nunmehr der Arm in ihrer Umgebung stark rot, hart und geschwollen. In dieser Zeit pflegt auch das Kind unruhig zu werden, Hitze und Schlaflosigkeit zu zeigen. Der fieberhafte Zustand dauert etwa einen bis zwei Tage an, um dann gutem Befinden Platz zu machen, während die Pocken abzutrocknen beginnen und die Hautentzündung schwindet. Sie schorfen ein; die dunkelbraune Borke fällt etwa am vierzehnten Tage nach der Impfung ab, und es entwickelt sich die Narbe, welche dauernd bestehen bleibt.

Es ist erforderlich, daß die Impfstelle von Anfang an vor jeglicher Reizung bewahrt bleibt. Dazu ist es notwendig; daß man beim Heben und Tragen des Kindes den geimpften Oberarm nicht anfaßt und darauf achtet, daß sich jenes nicht daran kratzt. Dies thun die Kinder im sechsten bis achten Monate kaum, während ältere Kinder eher dazu geneigt sind. Dies ist ebenfalls ein triftiger Grund dafür, die Impfung recht frühzeitig vornehmen zu lassen. Fährt oder trägt man die Kinder bei Sonnenschein ins Freie, so muß der Arm bedeckt und vor den Sonnenstrahlen geschützt werden. Man ziehe dem Kinde ein weiches, gut gewaschenes Hemdchen an, damit die Haut nicht gereizt wird. Vor allem aber darf das Kind in den ersten acht Tagen nicht gebadet werden. Man wasche den Rumpf ab und schütze die Impfstellen vor Wasser und Seife. Einölung des Oberarmes darf erst dann erfolgen, wenn sich die Blattern völlig ausgebildet

haben und stark gerötete Höfe zeigen. Man streiche die Stelle mit reinem Oliven- oder Mandelöl mehrmals täglich vorsichtig ein und bedecke dieselbe mit einem Stückchen feiner, weicher Leinwand. Klebt diese fest, so ist sie aufs vorsichtigste mit Öl abzuweichen. Die Ölung nützt auch, falls die Haut in großer Ausdehnung geschwollen und gerötet ist. Nur wenn die Schwellung dadurch nicht zurückgeht und die Entzündung intensiver wird, muß ärztlicher Rat nachgesucht werden.

Nicht immer gehen alle Impfstellen auf, oft entwickelt sich nur eine Pustel; aber es ist völlig genügend, wenn nur eine ausgebildete Blatter zum Vorschein gelangt. Aus dem Grunde ist es eine unnötige Quälerei, dem Kinde auf jedem Arme womöglich fünf Schnitte zu applizieren, so daß zehn Blattern zur Entwicklung gelangen können. Die schonende Behandlung des Kindes wird dadurch bedeutend erschwert.

Impfung mit trockener Lymphe, welche beim Gebrauch in Glyzerin aufgelöst wird, findet selten statt. Man benutzt die in allen Apotheken vorrätig gehaltene Kuhlymphe welche in feinsten Kapillarröhren aufbewahrt wird und stets zur Verfügung steht, jetzt allgemein zum Impfen.

IX. Kapitel.

Die körperliche Entwicklung des Kindes.

Wenn uns das Wachstum der Pflanze, des Tieres und sonstiger organischer Lebewesen mit Bewunderung erfüllt, mit um wie viel größerem Staunen müssen wir

die Entwicklung des Kindes verfolgen, das, bei seiner Geburt unbeholfener als das Tier, nachher durch seine Sprache, seinen Verstand, sein Empfinden und Wollen die höchste Stufe aller Lebewesen erreicht.

Wenden wir uns vorerst der körperlichen Entwicklung des Kindes zu. Zunächst wollen wir die Gewichts- und Größenverhältnisse des Kindes zusammenstellen, damit die Mutter in der Lage ist, dieselben zum Vergleiche mit ihrem Sprößling zu benutzen, wie sie ja an sich im allgemeinen geneigt ist, die Fortschritte des Gedeihens des eigenen Kindes mit denen gleichaltriger zu messen.

Der gesunde Neugeborene wiegt durchschnittlich sechs bis sieben Pfund (3000 bis 3500 Grm.), wobei gewöhnlich die Mädchen niedrigere Gewichte aufweisen. In den ersten drei bis vier Lebenstagen erfolgt regelmäßig eine Gewichtsabnahme, welche durch den Abgang der in dem Darme befindlichen Exkretstoffe und durch die sehr geringe Nahrungsaufnahme bedingt ist (s. S. 55). Erst von dem dritten oder vierten Tage nach der Geburt an stellt sich eine Zunahme ein, so daß am Ende der ersten Woche oder beim Beginn der zweiten Woche das Erstlingsgewicht wieder erreicht ist. Dies muß man wissen, um nicht etwa über diesen Punkt in Sorge zu geraten und vielleicht die eingeschlagene Methode der Ernährung, sei es durch Mutter, Amme oder Flasche, für unzweckmäßig zu halten und gar auf einen Wechsel der Nahrung bedacht zu sein. Es zeigt sich nunmehr die tägliche Gewichtszunahme am stärksten im ersten und zweiten Monate, um dann im letzten Monate des ersten Lebensjahres nur noch sechs Grm. täglichen Zuwachses aufzuweisen, während anfangs siebenundzwanzig bis dreißig Grm. erzielt waren, vergl. die Tabelle auf S. 54. Es muß noch hinzugefügt werden, daß die daselbst auf-

geführten Werte für Brustkinder gelten, daß dagegen Flaschenkinder anfangs eine geringere Zunahme zeigen, von dem fünften Monat aber an einen stärkeren täglichen Gewichtszuwachs aufweisen, wodurch der Ausgleich geschaffen wird. Man vergleiche die folgende, die künstlich genährten Kinder betreffende Tabelle mit der auf S. 54 angeführten.

Am Ende des	Tägliche Zunahme bei künstlich genährten Kindern.
1. Monats	25 gr.
2. „	27 „
3. „	24 „
4. „	21 „
5. „	21 „
6. „	16 „
7. „	14 „
8. „	18 „
9. „	21 „
10. „	13 „
11. „	13 „
12. „	13 „

Es ist (s. S. 54) das Kind in dem vierten Monate etwa doppelt so schwer wie bei der Geburt, am Ende des ersten Lebensjahres mehr als dreimal so schwer. Wir haben an verschiedenen Stellen darauf hingewiesen, daß ein Stillstand oder Zurückgehen des Gewichtes durch verschiedene Umstände, Krankheit, Periode des Zahndurchbruches, Impfung, Entwöhnung 2c., bedingt werden kann. Dies gleicht sich allmählich wieder aus, und sagt man ja nicht mit Unrecht, daß „Kinderfleisch leicht wandere". Wir haben auf S. 54 die Wichtigkeit der Kinderwägung als objektiven Maßstab für ihr Gedeihen hervorgehoben.

Zum Vergleiche mögen die Gewichte eines Knaben nach Quetelet's Angaben dienen; das anfängliche Gewicht betrug 3,2 Kilo.

1.	Jahr	=	9,45	Kilo
2.	"	=	11,34	"
3.	"	=	12,47	"
4.	"	=	14,23	"
5.	"	=	15,77	"
6.	"	=	17,24	"
7.	"	=	19,10	"
8.	"	=	20,76	"
9.	"	=	22,65	"
10.	"	=	24,52	" u. s. w.

Mit der Gewichtszunahme muß nun auch das Größenwachstum gleichen Schritt halten, weil jene ohne entsprechende Beteiligung dieses auf Krankheit und Entwickelungsanomalien beruhen können.

Ein neugeborenes Kind hat eine Länge von fünfzig Centimetern, d. h. nicht ganz ein Drittel der Länge des Erwachsenen. Am größten ist das Wachstum in dem ersten Lebensjahre; es wächst in dieser Zeit um zwanzig Centimeter, wobei weniger der Rumpf als die Beine an der Vergrößerung teil haben. Aus folgenden Zahlen ergiebt sich die ungemeine Schnelligkeit des Wachstums, welche nachher nie mehr in der Rapidität zu beobachten ist: am Ende des ersten Monats beträgt die Länge des Kindes bereits vierundfünfzig Centimeter, an dem des zweiten Monats siebenundfünfzig Centimeter, an dem des dritten Monats neunundfünfzig Centimeter, an dem des vierten Monats sechzig Centimeter. Am Ende des zweiten Jahres ist das Kind 80 Centimeter groß, am Ende des dritten Jahres siebenundachtzig Centimeter, am Ende des vierten Jahres zweiundneunzig Centimeter und

wächst nun jährlich um fünf Centimeter. Die Längenmaße beim Mädchen sind entsprechend geringer, zur Zeit der Geburt neunundvierzig Centimeter, am Ende des ersten Jahres neunundsechzig Centimeter, am Ende des dritten Jahres sechsundachtzig Centimeter 2c. Im ganzen sind diese nach Uffelmann angegebenen Zahlen etwas zu klein; jedenfalls können sie als Maßstab für die Größe des Kindes in diesem Zeitraum angesehen werden, von der freilich Abweichungen über und unter den angegebenen Zahlen vorkommen; denn das Wachstum schwankt sehr, je nach der Nation, der Rasse, der Gesellschaft, der Größe der Eltern, den Lebensbedingungen, unter welchen die Kinder aufwachsen. Der quere Durchmesser der Schultern und der Hüften, welcher bei Knaben gleich groß ist, sich aber bei Mädchen zu Gunsten der Hüftbreite verschieden zeigt, nimmt in der Weise zu, daß er sich zu der Körperlänge wie 1 : $3^4/_5$ verhält. Bei den Mädchen ist der Schulterquerdurchmesser etwas geringer als bei den Knaben. Sehr wichtig ist das Verhältnis des Brustumfanges (in der Höhe der Brustwarzen gemessen) zu der Körpergröße, weil es uns ein Urteil über den Gesundheitszustand der Lunge gewährt. Uffelmann sagt diesbezüglich: „Als Norm gilt, daß er (der Brustumfang) bei Neugeborenen die halbe Körperlänge (fünfundzwanzig Centimeter) um neun bis zehn Centimeter übertrifft. Ein höheres Maß sieht man als besonders günstiges Zeichen an, während eine Differenz von weniger als acht Centimetern entschiedene Schwäche des Körpers anzeigen soll (Fröbelius). Nach Ablauf des dritten Jahres soll die Brustperipherie die halbe Körperlänge um mindestens zwölf Centimeter, nach Ablauf des fünften Jahres noch etwa um zehn Centimeter, nach Ablauf des zehnten Jahres um vier bis fünf Centimeter übersteigen, und im vierzehnten bis fünfzehnten Jahre sollen beide einander gleich sein“.

Wichtig für die Frage nach der gesundheitsgemäßen Entwickelung des Kindes ist das Verhalten des Knochensystems. Zunächst ist dem Wachsen der Schädelknochen Aufmerksamkeit zu schenken. Wir wissen, daß die Schädelknochen des Neugeborenen auf der Höhe der Stirn eine große, viereckige, durch bindegewebiges Material überbrückte Lücke, die große Fontanelle, bilden (s. Weber, Weib als Gattin 2c., S. 147). Dieselbe, durch ihre Nachgiebigkeit dem Gehirnwachstum förderlich, vergrößert sich in den ersten Lebensmonaten, um dann allmählich bis zum Ende des fünfzehnten Lebensmonates hin durch Zunahme der Knochenmassen vollkommen geschlossen zu werden. Der zu frühe Verschluß der Lücke ist für die Entwickelung des sich ausdehnenden Gehirns unheilvoll, führt zu großer Drucksteigerung in der Schädelhöhle und kann zu Ansammlung von Gehirnwasser Veranlassung geben. Der zu späte Verschluß ist ein Zeichen für Mangel an Knochenbildung, für englische Krankheit, wenn er auch an sich zu keinen örtlichen Störungen führt; höchstens trägt er einen Teil zu der bei englischkranken Kindern häufig gefundenen Überentwickelung der Schädelgröße und zum mächtigen Vorspringen der Stirn bei. Neben dem abnorm starken Wachstum der Schädelknochen findet sich gelegentlich eine auffallende Verdünnung, ein beträchtliches Weichwerden derselben, z. B. an dem Hinterkopfe, wie wir es an anderer Stelle beschrieben haben. Nicht geringere Beachtung ist dem sonstigen Knochenaufbau zu schenken, da er für die Haltung des Menschen am meisten in Betracht kommt. Da ist zunächst seitens der Mutter der Bau der Wirbelsäule zu beobachten, welcher von Zeit zu Zeit kontrolliert werden muß. Die sich äußerlich auch bei dicken Kindern gut markierenden Dornfortsätze der Wirbelsäule müssen bei aufrechter Haltung eine Senkrechte zu dem Boden bilden.

Abweichungen nach der einen oder der anderen Seite, nach vorn oder hinten zu, Verbildungen, welche sich meist erst in dem zweiten Lebensjahre äußern, müssen sofort durch die entsprechende, von dem Arzte zu bestimmende Behandlung korrigiert werden. Auch jene sind meist Folge und Anzeichen der englischen Krankheit, können aber auch zuweilen mit Skrofulose zusammenhängen. Was die Extremitäten betrifft, so ist darauf zu achten, ob sich die langen Röhrenknochen derselben gerade entwickeln, oder ob sich Krümmungen einstellen, welche in hochgradiger Form z. B. zu den sogenannten Säbelbeinen führen (s. später).

Der Beachtung wert sind ferner die im ersten Kindesalter noch Knorpel bildenden Enden der langen Röhrenknochen und der Rippen; jene zeigen bei englischer Krankheit starke Auftreibungen, welche sich oberhalb des Handgelenkes, am Fußgelenke und auf der Brust zeigen. Die Rippen bilden auf der Brust höckerige Stellen, welche man rachitischen Rosenkranz nennt.

Die im Kindesalter sehr saftreichen und relativ weichen Knochen sind leichter Entzündungsprozessen ausgesetzt als in späteren Jahren; sie verkrümmen sich aber auch schnell, wenn eine zu große Last auf sie drückt. Diese Überlastung findet alsdann und zwar durch das Gewicht des eigenen Körpers statt, wenn das Kind früher sitzen, stehen, laufen soll, als es die Härte und Festigkeit der Knochen erlauben. Hierbei spielen auch die Muskeln eine große Rolle, welche eben zu der Ausführung des Sitzens, Stehens und Laufens benutzt werden und durch Zug an den noch nicht genügend gefestigten Knochen die Verbiegung befördern helfen. Die Muskeln, jener Bestandteil des Organismus, welcher das Fleisch bildet und durch seine Thätigkeit die gesammten Bewegungen

des Körpers leistet, sind beim Neugeborenen nur sehr unvollkommen entwickelt. Die Muskeln haben auch noch nicht die satt bräunlichrote Farbe, wie wir sie bei den Erwachsenen oder bei dem rohen Stück Fleisch in der Küche sehen, sondern sind blaß, zart und wasserreich. Durch die Ernährung und die allmähliche Steigerung ihrer Funktion werden sie umfangreicher und leistungsfähiger, so daß bereits der sechsjährige Knabe die halbe Kraft des Erwachsenen besitzt. Kraft aber ist Muskel, welcher letztere sich durch die Haut durchfühlen läßt; bei Kindern im ersten Jahre aber kann er nicht von der meist sehr fettreichen Haut abgegrenzt werden, sondern fühlt sich wegen seiner Weichheit wie das Hautgewebe an.

Die ersten Bewegungen des Kindes sind instinktive und unwillkürliche, d. h. von dem Willen unbeeinflußte Bewegungen. Es agiert mit den Händen und Beinen, wobei die letzteren in den ersten Wochen stärkere und ausgiebigere Bewegungen machen; dieselben sind zwecklos, weil ihnen keine Absicht zu Grunde liegt, haben aber den Wert der Muskelübung, beeinflussen die Erregung des Kreislaufes, steigern den Stoffwechsel und tragen somit zu der Wärmeentwickelung bei. Man darf deswegen dem freien Muskelspiel des Neugeborenen nicht durch zu festes Einwickeln und Einschnüren hinderlich sein (s. Kap. V); er soll besonders im Bade seiner Bewegungsneigung frei nachkommen; man läßt ihn daher auch gelegentlich einige Augenblicke aufgewickelt, wo er ungehindert strampeln kann. Diese Freiheit, welche freilich nur von kurzer Dauer sein kann, wird von den Säuglingen recht wohlig empfunden und kann nachher, falls das Kind das Steckkissen verlassen hat, öfters und längere Zeit gewährt werden, falls die umgebende Temperatur es gestattet. Ebenso liegt es zeitweilig ganz gern auf dem Bauche. Zu

den frühesten willkürlichen Bewegungen gehört das Abheben des Kopfes von seiner Unterlage und seine Bewegung nach verschiedenen Seiten. Diese Muskelthätigkeit wird von kräftigen Kindern bereits in der fünften Lebenswoche ausgeübt, während schwächere Kinder mit diesen willkürlichen Bewegungen später beginnen. Eine weitere Muskelleistung besteht im Geradehalten des Kopfes, wozu eine gewisse Muskelarbeit gehört, welche im ersten Lebensvierteljahr noch nicht geleistet wird, sondern erst vom vierten Monate an. Uns erscheint das Aufrechthalten des Kopfes als etwas ganz Selbstverständliches; allein der Säugling muß erst mit Übung und mit Erlangung gewisser Kraft es lernen, durch Muskelthätigkeit das Gleichgewicht des Kopfes herzustellen und zu erhalten. Bei schwächlichen Kindern kann man das Wackeln desselben noch bis zum Ende des zweiten Lebensvierteljahres beobachten. Vom vierten Monate an beginnt auch der Säugling nach vorgehaltenen Gegenständen zu greifen, während das Umklammern ihm in die Finger gegebener Dinge bereits im dritten Lebensmonate stattfindet. Im vierten Monate, ja, auch oft schon früher, können die Kinder bereits sitzen, aber sie sollen es im Interesse des Wachstums der Wirbelsäule erst vom fünften Monate an thun. Von dieser Zeit an dürfen sie auf dem Arme oder im Kinderstuhle in sitzender Stellung verweilen, indes immerhin noch nicht zu lange; die Hauptlage bleibt doch in dieser Zeit stets noch die ausgestreckte. Werden die Kinder auf dem Arme getragen, so muß stets darauf geachtet werden, daß sie sich nicht nach hinten überwerfen und so zu Falle kommen.

Im sechsten Monate versuchen sich die Kinder, falls sie sich im Bettchen oder auf dem Schoße befinden, mit dem Rumpfe aufzurichten und bleiben in dieser Stellung

ohne große Unterstützung sitzen. Wächst die Muskelkraft der Arme und Beine in den nächsten Monaten, so kriechen und rutschen die Kinder auf dem Fußboden umher. Im achten Monate vermag sich ein Kind aus sitzender Stellung, falls man ihm die Hände reicht, an denen er sich heranziehen kann, zum Stehen zu erheben. Man darf diese Übung gelegentlich vornehmen, doch hüte man sich das Kind länger stehen zu lassen. Dies darf erst im elften Monate stattfinden, wo sich das Kind mit Leichtigkeit an Stühlen 2c. hochrichtet. Ist dies gelernt, so kommt es dann allmählich nach häufigen, anfangs ungeschickt ausfallenden Versuchen zum Gehen an Stühlen, der leitenden Hand 2c. im zwölften bis dreizehnten Monate. Späteres Erlernen dieser Kunst läßt häufig den wohlberechtigten Verdacht auf Vorhandensein englischer Krankheit aufkommen. Aus dem Gehen an stützenden Gegenständen entwickelt sich dann das freihändige Laufen, welches in Bezug auf Ausdauer, Kraft und Sicherheit mit der täglichen Übung und Steigerung der Muskelenergie zunimmt. Das Benutzen von Gängelbändern, Laufstühlen 2c. ist unnötig, zwecklos und nicht ungefährlich. Die Gängelbänder drücken Brust und Rippen ein, während in den Laufstühlen durch die Haltung der Arme die Schultern in die Höhe gedrängt werden. Was die Unterstützung beim Gehen betrifft, so muß man das Kind entweder von hinten am Rumpfe festhalten oder rückwärtsgehend die Hände des Kindes fassen. Das Halten an einem Arme bringt die Gefahr des Verbiegens der Wirbelsäule und die Möglichkeit der Ausrenkung des Armes im Schultergelenke mit sich.

Um eine gute Haltung und gerades Wachstum zu erzielen, ist es wichtig, den Säugling keine

Stellung eher einnehmen zu lassen, als bis, was aus der soeben gegebenen Beschreibung hervorgeht, der geeignete Zeitpunkt gekommen ist. Er soll also bis zum Beginne des sechsten Monates vorwiegend in liegender Stellung gehalten werden, wobei es wesentlich ist, daß er die Rückenlage einnimmt und auch in solcher schläft, damit eine gleichmäßige Entwickelung der beiden Körperhälften und ein gerades Wachstum der Wirbelsäule erzielt wird. Auch wenn das Kind noch im Steckkissen liegt, also bis zum vierten Monate, muß das Tragen recht vorsichtig und zweckmäßig geschehen. Da das Kind in dieser Zeit seine in horizontaler Lage befindliche Wirbelsäule noch nicht an sich steif und fest halten kann und das Steckkissen nicht hart genug ist, um Exkursionen des Rückens zu verhindern, so muß man die ganze Länge des Armes benutzen, um sie als Unterlage für das Steckkissen zu verwenden. Hierbei werden oft von den Wartepersonen des Kindes große Fehler gemacht, welche sicher nicht zum gedeihlichen Wachsen der Wirbelsäule beitragen. Anstatt, wie es notwendig ist, den ganzen Arm zu der Stütze des Steckkissens zu benutzen, schieben sie jenen so unter, daß das Kind und seine Einpackung etwa so darauf liegen, wie man einen Überzieher oder Tuch auf dem Arme trägt. Gegen diese Art des Tragens muß die Mutter hartnäckig zu Felde ziehen, ebenso wie man aus ähnlichen Gründen das An- und Auskleiden auf dem Schoße bekämpfen muß (s. Kap. V). Das gelegentliche Sitzen, die öfters zu gestattende freie Bewegung, falls sich das Kind in adamitischer Kostümlosigkeit befindet, sind Momente, welche dem werdenden Baue nicht schaden. Mit Vorsicht muß das Aufnehmen aus dem Bette, zum Baden, zum Reinigen geschehen, wie es bereits auf S. 97 beschrieben ist. Nach Ablauf des ersten Lebensjahres ist das

Sitzen auf längere Zeit erlaubt, wobei man mit dem Arme für eine gute Rückenlehne sorgt; es darf aber nicht zu lange stattfinden, weil das Sitzen hierbei stets eine Verbiegung der Wirbelsäule notwendig macht, welche bestehen bleiben kann, wenn das Kind fortwährend herumgetragen wird. Das abwechselnde Tragen auf beiden Armen ist deswegen zum Ausgleiche der Wirbelsäulehaltung notwendig. Immerhin muß das Kind auch noch im Verlaufe des zweiten Lebensjahres, im Anfange mehr als am Ende desselben, im Kinderwagen bleiben oder den Kinderstuhl benutzen oder im sogenannten Schiebewagen weiter befördert werden, weil sich so eine gute Haltung sicherer erzielen läßt, als wenn es vorwiegend auf dem Arme getragen wird.

Ist das Kind im stande, sicher zu gehen und zu laufen, so muß man dafür sorgen, daß es seiner Bewegungslust vollkommen genügen kann. Dafür ist es nötig, daß Raum zum freien und unbeschränkten Umherlaufen zur Verfügung steht, was besonders in der Winterzeit erforderlich ist, wo das Kind, besonders das jüngere, oft wochenlang nicht in die Luft kommt. Freilich herrscht gewöhnlich Raummangel für dies freie Umhertummeln in unseren Wohnungen, und so muß sich das Kind mit einem kleinen Terrain begnügen, da das Umherlaufen in der Wohnung aus erziehlichen Gründen, sodann wegen der Gefahr der häufigen Verletzung durch Stoßen oder Fallen verboten werden muß. Zur Beschäftigung des Kindes mögen solche Spiele dienen, die eine lebhafte Bewegung des ganzen Körpers erfordern, also Ballspiele, Kugelschieben 2c., wobei das gesammte Muskelsystem zur Aktion und Übung gelangt. Diese Muskelthätigkeit hat aber nicht nur um ihrer selbstwillen, d. h. behufs kräftiger Entwickelung und Vermehrung des Muskelfleisches, ihren

Wert, sondern sie befördert auch die Lungenkraft, die Herzthätigkeit, die Hautfunktionen und die Steigerung der Verdauung.

Jede kräftige Bewegung der Arme, des Rumpfes und der Beine läßt nämlich tiefere und ausgiebigere Atemzüge entstehen, wodurch die Lungenentwickelung befördert wird; das Herz wird zu schnellerem Schlagen veranlaßt, und das Blut kreist in schnellerem Tempo. Die Schweißthätigkeit vermehrt sich und der Durst wird gesteigert, wodurch wieder ein beschleunigter Kreislauf des Säftestromes im Körper bedingt wird. Endlich bewirkt energische Muskelaktion eine stärkere Wärmeentwickelung durch erhöhte Verbrennung innerhalb des Fleisches selbst und damit das Bedürfnis größerer Nahrungszufuhr, deren Verarbeitung um so beträchtlicher ist, je mehr Bewegungen der Körper ausführt. Der Appetit und die Eßlust erfahren somit eine Steigerung, welche im Verhältnis zur Stärke der Muskelthätigkeit steht. Mangel an letzterer führt dagegen zu Schwäche und Ausbildungshemmung der Muskulatur. Was nun im speziellen die Entwickelung der für das Leben und die Gesundheit so wichtigen Lungen betrifft, so muß darauf aufmerksam gemacht werden, daß der Brustumfang, welcher auch der Lungengröße entspricht oder, besser gesagt, einen Maßstab für ihre verhältnismäßige Größe abgiebt, geringer ist als der Kopfumfang, und etwa gleiche Zahlen beider für eine sehr gesunde Anlage des Organismus sprechen. Da nun der Kopf weit weniger an Größe zunimmt als die Brust, deren Wachstum besonders vom dritten Lebensjahre an beträchtlich anhebt, so ist es natürlich, daß man gerade in dieser Zeit bestrebt sein muß, der Zunahme des Brustumfanges und damit der gesammten Entwickelung des Körpers auf jede Weise behilflich zu sein und alle hin-

dernden Momente zu beseitigen, welche bereits zu einem Teile an anderen Stellen besprochen sind. Als derartige Hemmungsmomente sind zu nennen: zu starkes Wickeln in der ersten Säuglingsperiode, zu enges Umlegen von Leibchen, Kleidern und Korsetten, zu geringe Bewegung in guter frischer Luft, fehlerhafte Haltung durch Verbiegungen der Wirbelsäule, wodurch ungleichmäßige Entwickelung der Brusthälften stattfindet, und endlich die englische Krankheit. Letztere, deren Einfluß auf die fehlerhafte Bildung der Rippen wir an anderer Stelle beim rhachitischen Rosenkranz erwähnt haben, führt zu abnormer Kleinheit des Brustkorbes, indem die seitlichen Rippenpartieen eingedrückt werden und dabei der mittlere, vordere Teil der Brust stark vorgetrieben wird (Hühnerbrust). Die bei englischer Krankheit zu früh eintretenden Verknöcherungen hemmen in ganz beträchtlicher Weise die Entwickelung der Atmungsorgane, so daß man in der That bei diesem Leiden eine auffallende Beschleunigung der Respiration ohne wirkliche Lungenerkrankung findet. Dagegen ist meist der Leib sehr dick und vorgetrieben (Kartoffelbauch). Gerade bei diesen Zuständen muß in erhöhter Weise für zweckmäßige Lungengymnastik, d. h. für fleißige Bewegung in guter, frischer Luft, für lautes Sprechen, für Beobachtung einer guten Haltung &c., gesorgt werden. Zugleich muß durch vortreffliche Ernährung und Anwendung von Bädern, durch Darreichung von antirachitischen Mitteln &c. die Bekämpfung der Knochenaffektion des Brustkorbes versucht werden. Dies ist nötig. Wissen wir doch, daß Schmalheit des Brustkorbes an sich die Disposition zur Erkrankung an der für den Menschen so unheilvollen Schwindsucht bildet.

Was nun die Bildung der Stimme und Sprache anlangt, so wird jene sofort mit auf die Welt gebracht,

während die Entwickelung dieser recht langsam von statten geht. Jene ist also eine natürliche Gabe, diese eine künstlich zu erzeugende Fähigkeit. Das Schreien, mit dem sich der Neugeborene in diese Welt einführt, gilt als Zeichen seines Erwachens zum Dasein und beweist seine Kraft, da elende und schwach zur Welt kommende Kinder kaum oder nur sehr mäßig schreien. Es findet seinen Wert hauptsächlich in der durch dasselbe stattfindenden Gymnastik der Lungen und braucht deswegen nicht stets unterdrückt, sondern gerade im Gegenteil befördert zu werden. Man sieht also, daß es thöricht ist, sofort alle möglichen Beruhigungsmittel gegen den schreienden Säugling, Anlegen, Stillen, Herumtragen 2c., in Scene zu setzen. Das Schreien ist ein instinktives Bedürfnis, welches aber die Natur zum Zwecke des Gedeihens des Kindes verwertet. Neigung und Lust zum Schreien sind bei den einzelnen Säuglingen sehr ungleich verteilt. Die einen sind meist ruhig und benutzen das Schreien hauptsächlich nur, um Hunger, Unbehaglichkeit, Schmerz u. dergl. auszudrücken, die andern aber schreien aus reinem Bedürfnis, ohne eigentlichen Grund, bei Tag, bei Nacht, so daß diese Schreikinder den Eltern in den ersten Lebenswochen recht viel zu schaffen machen. Im ganzen ist das Schreien der Neugeborenen ein ziemlich gleichmäßiges, wenig modulationsfähiges, und doch erkennt die Mutter, welche das Kind gut beobachtet, welche Wünsche sich gelegentlich hinter dem Schreien verbergen. Da bildet das „Gnättern“, das mit wenig Kraft und gutturalen Tönen ausgeführt wird, oft die Introduktion zum eigentlichen Schreien, und auf der anderen Seite findet sich das vollhalsige Schreien, welches Hunger und Schmerz, freilich auch Eigensinn bekundet. Hier markieren sich die Falten auf der Stirn und um den Mund herum,

die Augen schließen sich fest zusammen und lassen einige Thränentropfen aus den fest zusammengepreßten Lidern hervorquellen, die Arme bewegen sich krampfhaft, während die Finger eigentümlich zitternde Bewegungen machen; auch die Beine agieren lebhaft mit. Oft ist das Schreien so heftig, daß Husten auftritt und die Luft wegbleibt. Die Kraft des Schreiens ist eine ungemein große, und es ist nicht zu verwundern, wenn man nachts um des lieben Friedens, der Nachbarschaft und des eigenen Schlafes willen allerlei Kunststücke mit dem Kinde vornimmt, es herumträgt, einsingt 2c., nur um es zur Ruhe zu bewegen. Die Angst, daß er sich durch Schreien schaden könne, ist dagegen völlig unmotiviert und bereits an anderen Stellen auf diese Dinge hingewiesen (s. S. 18). Ein neugeborenes Kind kann stundenlang schadlos mit voller Kraft schreien, eine Leistung, welche für einen Erwachsenen unmöglich ist.

Mit dem wachsenden Alter gewinnt das Schreien und die Stimme bereits gewisse Modulationen; das Schreien des Kindes im zweiten Vierteljahre unterscheidet sich bereits sehr beträchtlich von dem des Neugeborenen. Ferner beginnt dieser bereits einige unartikulierte Laute von sich zu geben. Im dritten Lebensvierteljahre wird das Schreien noch ausdrucksvoller; das Schreien wegen Hungers unterscheidet sich von dem schmerzhaften Schreien, das Schreien durch Eigensinn von dem durch Strafworte oder durch Züchtigung hervorgerufenen. Die Laute vermehren sich und besonders diejenigen, in denen ein „ä“ oder „a“ vorkommt. Das Kind juchzt und kräht, es plappert und brabbelt. Im letzten Vierteljahre des ersten Jahres beginnt das Kind durch die häufige Übung einzelne Worte zu sprechen, deren Schatz sich besonders bei reichlicher Beschäftigung steigend mehrt; im zweiten

Lebensjahre vermag es alle Worte nachzusprechen, während es im dritten im stande ist, ganze Sätze zu bilden (s. später). Freilich giebt es Kinder, welche diesen regelmäßigen Gang der Sprachbildung viel später und in anderer Weise machen. Wenn auch bei den normal lernenden Kindern anfangs nur die Mutter die Laute verstehen und deuten kann, indem sich das Kind für gewisse Worte und Bezeichnungen eigene und oft sehr volltönende, vokalreiche Laute schafft, die oft gar keine Ähnlichkeit mit den üblichen Ausdrücken aufweisen (z. B. Leipap für Bleistift, Pipula für Vogel), so wird aber im Laufe der Zeit das Kind jedem verständlich, besonders, wenn die Umgebung darauf achtet, daß die Worte deutlich und genau ausgesprochen werden. Dagegen giebt es Kinder, welche erst mit dem vierten Jahre zu sprechen anfangen und bis dahin höchstens „Papa", „Mama" sagen können. Dieses Ausbleiben des Sprechenlernens ängstigt die Eltern, aber unnötigerweise, da die Kinder in diesen Fällen, wenn sie nur einige Worte in ihrem Sprachschatz, der natürlich bis dahin eher eine Spracharmut ist, besitzen, doch schließlich sprechen lernen, freilich oft ein bis zwei Jahre nach dem gewöhnlichen Termine. Hierbei kommt es vor, daß diese spät sprechenden Kinder aus sich selbst heraus ein wahres Rackerlatein zusammenbringen, das keinen Sinn und Verstand hat und sich wie eine fremdartige Sprache ausnimmt; das sprechen sie ganz flüssig und erst langsam nehmen sie die Laute der Muttersprache an, so daß sie mit dem sechsten Jahre, mit dem Beginne der Schulzeit, in richtiger Weise sprechen.

Was die Erzielung einer reinen und widerstandsfähigen Haut betrifft, so möge das Betreffende im Kapitel IV nachgesehen werden. Hier sei es gestattet, noch des Haar- und Nagelwachstums zu gedenken. Viele

Kinder kommeu mit nackten Köpfen zur Welt, die sich eigentlich fast bis zum Ende des ersten Jahres mit beinahe ausschließlichem Wollhaar bedecken; alsdann sprossen die eigentlichen Haare empor; andere sind gleich bei der Geburt mit einer starken Haarperücke gesegnet, welche auch in schleunigem Tempo weiter wächst. Freilich bleiben die Haare nicht, welche das Kind bei der Geburt aufzuweisen hatte, sie stoßen sich in den ersten vier bis sechs Wochen ab und werden durch neu wachsende ersetzt. Doch bemerkt man diesen Haarwechsel nur dann, wenn sich auch die Farbe der hinzukommenden Haare ändert. Diese Farbenänderung ist nun ziemlich oft zu bemerken. Man sieht, daß Kinder bei der Geburt dunkelschwarzes Haar haben; nach einigen Wochen wird es heller und heller, bis sich dann schließlich ein vollkommenes Blond entwickelt, das entweder bestehen bleiben kann oder schließlich wieder nachdunkelt, so daß die resultierende Farbe schließlich braun ist. Eine ähnliche Farbenänderung ist häufig in den Augen, d. h. in der die Pupille umgebenden Regenbogenhaut (Iris), zu konstatieren. Die dunkle Bläue derselben hält sich nicht immer, sondern geht allmählich, indem die Iris erst heller wird und dann bräunliche Stellen aufweist, in dunkles Braun über. Was die Augenwimpern betrifft, so zeigen sie sich in der vierten bis sechsten Lebenswoche zunächst am äußeren Teile des Oberlides, während sich der der Nase zugekehrte Abschnitt desselben etwa von der 7. Woche an mit Haaren bedeckt; die Wimpern des Unterlides kommen später zum Vorschein. Die anfangs sehr feinen Härchen werden kräftiger und länger und sind um die Mitte des 1. Lebensjahres gut ausgebildet.

Die Finger- und Fußnägel wachsen beim Kinde langsam und stetig, so daß jene bereits in der Mitte des

3. Monates, diese etwas später beschnitten werden können; im ganzen ist das Wachstum jener stärker als dasjenige dieser, und es muß von Zeit zu Zeit ein Verkürzen der Nägel stattfinden. Es besteht hier vielfach noch der Aberglaube, daß man den Kindern im 1. Lebensjahre die Nägel nicht beschneiden dürfe; sonst sterben sie früh, eine Prophezeiung, welche auch dann einträfe, wenn man den Kindern des 1. Lebensjahres die Haare schnitte, oder wenn man sie vor Zurücklegung desselben in den Spiegel sehen ließe. Solche und ähnliche abergläubische Vorstellungen wuchern reichlich in diesem Gebiete, von denen auch die sogenannten vorurteilsfreien Gesellschaftsklassen nicht ganz frei sind, und sie finden eben dadurch Nahrung und scheinbare Berechtigung, weil die Sterblichkeit der Kinder im 1. Jahre eine so beträchtliche ist. Aber das Beschneiden der Nägel, insbesondere der Fingernägel, ist darum so notwendig, weil sich die Kinder so leicht das Gesicht zerkratzen, auch wohl einmal die Augen verletzen und sich oft zolllange Rißwunden beibringen, was vermieden werden kann, wenn man den Fingern ihre Verletzungsfähigkeit nimmt. Man muß doch bedenken, daß wenn auch diese Wunden für gewöhnlich nichts schaden, sie dennoch manchmal lebensgefährlich werden können, wenn durch Hineingelangen der betreffenden Pilzelemente Gesichtsrose oder Blutvergiftung entstehen. Diese Furcht ist begründeter als die Furcht vor dem Beschneiden der Nägel. Außerdem verletzen die Kinder, wenn man ihnen nicht die Nägel stutzt, bei ihrem Herumpatschen nicht selten ihre Pfleger ganz erheblich. Wenn im Publikum ferner öfters die Ansicht grassiert, daß man die Nägel abbeißen müsse, so braucht man auf diese unästhetische Prozedur nicht weiter einzugehen. Es ist zuzugeben, daß bei dem zappelnden Kinde das Beschneiden der Nägel mit

der Scheere nicht leicht ist; indes kann man diese Manipulation sicher vornehmen, falls man durch einen anderen das Kind auf eine beliebige Weise abzulenken sucht und sich die Finger gut fixiert.

Dagegen könnte man lieber eine wirkliche Kinderquälerei, für welche nur die Eitelkeit das Motiv ist, ganz aus der Welt schaffen. Wenn wir den Chinesen nicht das Einpressen der Füße Neugeborener, den Indianern nicht das Einquetschen des Schädels der Kinder nachmachen, so brauchten wir auch nicht die von wilden Völkern entnommene Sitte des Durchstechens der Ohren zu kultivieren. Obendrein läßt man diese Operation gewöhnlich von solchen Leuten vornehmen, die von der Behandlung von Wunden keine Ahnung haben. Wenn nun doch das Tragen von Ohrringen gewünscht wird, so sollte man die dazu notwendige Durchbohrung der Ohren von einem Arzte vornehmen lassen, der durch Anwendung der antiseptischen Behandlung wenigstens die Gefahren ausschließen kann, welche bei dem unsauberen Manipulieren durch die Goldarbeiter leicht entstehen können. Diese Wunden, wenn sie auch klein sind, können ebenso gut wie jede andere eine Eingangspforte für alle möglichen Bakterien werden, deren Hineingelangen in den Organismus große Gefahren heraufbeschwöret, wie Wundrose, Eiterfieber 2c. Überläßt man jene Operation den Laien, dann ist es nicht einzusehen, warum nicht auch die Ausführung der Pockenimpfung und dergleichen anderen als den Ärzten übertragen wird.

Was die Fehler der Gestalt betrifft, welche meistens durch Verbiegung und Verkrümmung der Knochen bedingt werden und auf die Wirkungen der englischen Krankheit zu beziehen sind, so müssen einmal die Behandlungsmethoden gegen diese zu Grunde liegende Ur-

sache vorgenommen werden (s. später); sodann versucht man durch passende Instrumente und Bandagen, durch sogenannte orthopädische Hülfsmittel die Gestaltsdeformitäten zu beseitigen. Da sind die verschiedenen Korsetts und Geradehalter für die Verkrümmungen der Wirbelsäule zu nennen; da hat man die verschiedenartigsten Schienen ꝛc., um den X- und O-Beinen die richtige Stellung wiederzugeben. Man beginnt indes mit diesen Gewaltmaßregeln erst dann, wenn die Kinder ein gewisses Alter erreicht haben, weil man bei ganz jungen Kindern noch auf die Selbstkorrektion rechnen kann; freilich betrifft letztere nur die Extremitäten, während man bei Wirbelsäulenverkrümmungen sofort ein Korsett tragen lassen muß, da letztere sich von selbst nicht ausgleichen; das rationelle Turnen, das tägliche Aufhängen in den Schweberingen, deren Anbringung im Zimmer zweckmäßig ist, trägt zum Ausrecken des Körpers und zur Geraderichtung der Wirbelsäule sein gutes Teil bei.

X. Kapitel.

Gewöhnung und Erziehung.

Es ist fraglos, daß die Erziehung des Kindes mit der Stunde anheben soll, wo es, wie man sich freilich fälschlich ausdrückt, das Licht der Welt erblickt; indes muß man gleich einschränkend sagen, daß Erziehung im ersten Lebensjahre, wenigstens bis zu der Zeit, wo man im stande ist, einen Einfluß auf das Begriffsvermögen des Kindes selbst auszuüben, nichts weiter als Ge-

wöhnung bedeutet; diese ist die Vorbereitung und Vorbedingung für die Erziehung, welche letztere gemeinhin um so besser ausfällt, je rationeller jene gewesen ist. Das erste Erfordernis der Gewöhnung ist dieses, daß man das Kind, nachdem es sein Erstlingsbad genommen und seine erste Kleidung erhalten hat, ruhig so lange in seinem Lager lassen soll, bis es sich zum Trinken meldet oder, falls dafür noch kein Bedürfnis vorliegt, sein zweites Bad erhält. Diese Vorschrift wird öfter außer acht gelassen, selbstverständlich in der besten Absicht. Nicht um das Kind zu beruhigen — denn das ist noch nicht nötig — sondern um sich seines Anblicks zu erfreuen, nimmt der Vater oder ein zärtlicher Verwandter wohl das Kind auf seinen Schooß. Man soll das aber nie thun; man kann das Neugeborene recht gut in seinem Lager bewundern. Denn sonst merkt es den Unterschied, die auf dem Schoße leicht schaukelnde Bewegung im Gegensatze zum Ruhestande in seinem Lager, eine instinktive Wahrnehmung, deren bereits das soeben geborene Wesen fähig ist. Naturgemäß zieht es das leise Schaukeln, das eine einschläfernde Wirkung besitzt, dem stillen Weilen in seinem feststehenden Bettchen vor, wird unruhig und schreit deshalb so lange, bis man es wieder herausnimmt. So ist bereits der erste Schritt zur Verwöhnung geschehen, und es kostet nunmehr bereits mehr Kampf, das stille Schlafen im Bette zu erzielen, als wenn man von vornherein dieses angestrebt hat. Jedenfalls muß man nun mit aller Energie den Wunsch des Kindes, aufgenommen und so beruhigt zu werden, unterdrücken, mag auch das Kind stundenlang schreien und auf diese Weise seiner Wut Ausdruck geben. Man erzielt nach einigen Tagen, wenn man die Kinder hat ausschreien lassen, das

Resultat, daß die Kinder sich fügen und nicht erst gewiegt werden müssen, um einschlafen zu können.

Aber selbst wenn man den festen Willen hat, das Kind sich ausschreien zu lassen, um seinen Eigensinn zu brechen, so scheitern die Vorsätze eiumal an der Gutmütigkeit der Eltern, welche das Kind nicht schreien hören können und trotz aller gegenteiligen Versicherungen, daß selbst das forcierte, stundenlange Schreien dem Kinde nicht schadet, doch diesbezügliche Befürchtungen hegen. Dadurch geraten die Eltern unter den Pantoffel des Kindes, welches nunmehr, nachdem es seinen Willen siegreich durchgesetzt hat, die Nächte zu einer wahren Qual gestaltet. Wenn es aufwacht, so schreit es so lange, bis man es durch Herausnehmen und Eintragen beruhigt, läßt sich aber nicht im Bettchen selbst zur Ruhe bringen. Freilich muß man oft im Interesse der Umgebung und der Nachbarschaft das anhaltende Schreien unterdrücken.

Zu einer guten Gewöhnung gehört vor allem das regelmäßige Stillen des Kindes; wir haben früher (s. S. 17) die Notwendigkeit des pünktlichen Anlegens bezw. Darreichens der Flasche sowie das Einhalten der nächtlichen Trinkpause betont. Wir müssen noch hinzufügen, daß das unregelmäßige Kommen des Kindes in der der Verdauungsruhe gewidmeten Zeit, durch sehr verschiedene Gründe bedingt ist, daher die Ursachen des Schreiens im einzelnen Falle erst aufgesucht werden müssen und nicht jedesmal ohne weiteres Beruhigungsmittel, wie Umhertragen, Einwiegen, Einsingen oder gar der Lutscher, Anlegen oder die Darreichung der Flasche, in Anwendung kommen sollen. Das Schreien in der Nacht oder zu der Zeit, wo das Kind sonst schlafen soll, braucht ja nicht jedesmal nur aus Eigensinn, Unmut und Hunger zu entspringen, es kann auch andere Ur-

sachen haben. Einmal ist es für das Kind geradezu heilsam, gelegentlich durch Schreien seine Lunge zu üben, und kommt es instinktiv diesem Bedürfnis nach, dessen Unterdrückung also nicht immer zu billigen ist. Ferner liegen dem Schreien des Kindes Zustände körperlichen Unbehagens zu Grunde. Einmal liegt es in Nässe und im Stuhl, oder es wird durch Falten, die sich beim Ankleiden gebildet haben, gedrückt. Hier nützt natürlich das Umhertragen nichts, hier beruhigt auch das Stillen nicht oder nur für kurze Zeit, sondern man muß das Kind trocken legen oder die Umhüllungen glatt streichen. Da das Naßliegen eine sehr häufige Ursache der Unruhe des Kindes bildet, so ist es geboten, in jedem Falle, wo das Kind sich energisch meldet, stets eine Aufwickelung vorzunehmen. Erst, wenn sich nunmehr das Kind nicht beruhigen läßt, vielleicht noch energischer losschreit, müssen andere Gründe vorhanden sein; es können Blähungen bestehen, welche quälend wirken und durch die Applikation eines Seifenzäpfchens oder Warmwasserklystiers beseitigt werden müssen (s. später). Späterhin treten als Ursachen der Unruhe die Zahnungsbeschwerden hinzu, welche dem Kinde und seinen Pflegern manche qualvollen Nächte verschaffen; es kommen auch Verdauungsstörungen, wohl auch Erkältungsaffektionen, fieberhafte Erkrankungen vor, welche dem Kinde die Nachtruhe nehmen. In solchen Fällen kann man der Beruhigungsmittel nicht entbehren. Dieselben leisten im allgemeinen vortreffliche Dienste, wenn man sie eben nicht regelmäßig bei allen Zuständen der Unruhe des Kindes verwendet und damit das Kind verwöhnt, sondern sie nur alsdann zu Hilfe nimmt, wenn nach Ausschließung aller körperlichen Störungen, nach Sättigung des Kindes rc. kein ruhiger Schlaf das

Kind umfangen will. Es kommt nun darauf an, festzusetzen, welche Art der Einschläferung erlaubt ist. Das Einsingen kann, falls es nicht regelmäßig stattfindet, wohl gestattet werden; auch sind milde wiegende Bewegungen des auf den Armen ruhenden Kindes wohl gestattet; doch darf man nicht zu heftige Bewegungen dabei erzeugen. Dagegen ist das Einwiegen, welches bei dem immer seltener werdenden Verwenden der einst so beliebten Wiege an sich wegfallen muß, vollkommen zu vermeiden, weil dadurch eine zu wechselnde Blutcirkulation im Gehirn geschaffen wird, die bei einem so zu Krämpfen geneigten Wesen, wie es das junge Kind in Wirklichkeit ist, nicht schadlos sein kann. Ferner ist die Anwendung eines Lutschbeutels oder Schnullers absolut zu vermeiden, mag es nun ein mit Korken versehener Gummipfropfen oder ein mit Zucker vollgestopfter Beutel sein. Abgesehen davon, daß dadurch leicht Entzündungen der Mundschleimhaut, Soor u. s. w. entstehen (s. später), gewöhnt sich das Kind, dem der Lutscher ein sehr angenehmes Äquivalent für die Flasche darstellt, so schnell an diesen, daß er ohne ihn garnicht mehr einschlafen kann, und man große Mühe hat, ihm denselben abzugewöhnen. So findet man dann noch dreijährige Kinder, welche nur unter Hilfe eines Lutschpfropfens einschlafen und somit das beste Zeugnis für ihre schlechte Gewöhnung geben. Man muß demnach, falls das Kind nach dem Trinken der Flasche einschläft, diese sofort entfernen, damit es sich nicht das Lubbeln angewöhnt oder gar den Pfropfen als Lutscher weiterbenutzt. Im allgemeinen ist es auch nicht ratsam, dem Kinde im Bettchen die Flasche zu reichen, damit es mit der Flasche im Munde einschläft, sondern man soll sie ihm auf dem Schoße geben und

das einschlafende Kind alsdann behutsam in das Lager legen.

Schläft ein Kind auf diese Weise nicht ein und führt auch Einsingen nicht zum Ziel, so ist es oft geraten, das sonst am Tage vorzunehmende Bad erst kurz vor der Nachtruhe zu verabfolgen, damit das dadurch ermüdete Kind leichter zum Schlafen kommt. Geschieht das auch dann nicht, so darf man keineswegs künstliche Mittel benutzen, um den Schlaf zu erzwingen. Man soll keinen Wein reichen, der freilich bei kleinen Kindern narkotisierende Wirkungen entfaltet, aber keineswegs gleichgültig ist; man darf ebenfalls nicht der Stillenden schwere Spirituosen, Schnaps, Cognac und dergleichen, abends reichen, um dadurch das Kind mit Gewalt zum Schlafen zu zwingen. Man soll auch nie wirkliche Schlafmittel, Opium, Morphium 2c., selbst in den feinsten Dosen geben, weil dadurch das Gehirn und Nervensystem des Kindes geradezu zerrüttet werden. Höchstens kann man Baldriantropfen reichen, welche das Nervensystem beruhigen, ohne ihm irgend welchen Schaden zuzufügen. Aber auch das ist nicht notwendig, es bedarf nur der Geduld. Im Laufe der Zeit lernt das Kind auch ruhig einzuschlafen, wenn es eben instinktiv die Notwendigkeit fühlt, daß es nunmehr dem Verlangen, daß es schlafen müsse, nachzukommen habe. Zu diesem Resultate gelangen manche Kinder bereits in den ersten Wochen nach der Geburt, während andere Monate lang bezüglich des Einschlafens Schwierigkeiten machen. Besonders sind die später ein sehr erregbares, sanguinisches Temperament zeigenden Kinder mit wenig Schlaf zufrieden, während ruhige, phlegmatische Säuglinge leichter in den Schlaf kommen und relativ viel schlafen. Im ganzen ist das Schlafquantum um so

größer, je jünger das Kind ist. Der Neugeborene schläft oft vierundzwanzig Stunden hintereinander; alsdann bildet nur das Trinken und Trockenlegen eine kurze Unterbrechung des Schlafes. Es wacht das Kind in der dritten und vierten Woche wohl eine Viertelstunde, in der siebenten bis achten eine halbe Stunde (Uffelmann). Allmählich wächst die Zeit des Munterseins mit dem zunehmenden Alter und der Möglichkeit der Beschäftigung (s. Kap. XI). Es schläft in der Mitte des ersten Jahres etwa zwei Stunden nach dem Bade, macht sein Mittagsschläfchen oder schläft, falls es ausgefahren wird, im Wagen, schläft wohl nachmittags noch eine bis zwei Stunden und beginnt um acht Uhr seinen nächtlichen Schlaf, der bis gegen sechs Uhr dauert und durch ein- bis zweimaliges Trinken unterbrochen wird. Vom neunten bis zwölften Monat hält es ebenfalls diese drei Schlafperioden am Tage ein, nur daß die Zeitdauer des Schlafes kürzer wird. Es schläft dagegen die Nacht etwas länger, welche nunmehr von acht Uhr abends bis acht Uhr morgens dauert.

Im zweiten und dritten Lebensjahre, wo nun nicht mehr täglich gebadet wird, fällt auch der Badeschlaf fort, und man legt es eigentlich nur noch um die Mittagsstunde in sein Bettchen, damit es etwa zwei Stunden Schlaf genießen soll. Wir haben bereits (s. Kap. V) darauf aufmerksam gemacht, daß auch selbst bei diesem relativ kurzen Schlaf das Kind wie zur Nachtruhe entkleidet werden muß. Im vierten und fünften Lebensjahre gelingt es nicht bei allen Kindern mehr, ein Mittagsschläfchen zu erzielen. Man kann und soll dieses auch nicht mit Gewalt herbeiführen und es ist auch vollkommen zu entbehren, wenn nur die Kinder

nachts genügend schlafen. Sie müssen jetzt etwas früher das Bett aufsuchen und zwar bereits um sieben Uhr. Diese Frist muß pünktlich eingehalten werden und darf nicht um einer anwesenden Gesellschaft willen, der etwa das Kind noch in Parade vorgeführt werden soll, oder eines Festes wegen weiter hinausgeschoben werden. Die dadurch bedingte Erregung des Kindes würde alsdann die Zeit, wo das Kind schlafen soll, noch weiter hinausschieben und trägt auch nicht zur Herbeiführung eines stillen, friedlichen, erquickenden Schlummers bei. In seinem Interesse muß auch die Abendkost milde und reizlos sein, und es darf auch nicht in Ausnahmefällen, bei Festlichkeiten, Geburtstagen ꝛc., dem Kinde Thee, Wein, Punsch am Abend gereicht werden, Dinge, welche selbst Erwachsenen das Einschlafen und den Schlaf stören, um somehr den Kindern, für die noch das Ungewohnte des Genusses dieser das Gehirn so stark erregenden Getränke hinzukommt. Ferner gesellt sich noch bei den Festivitäten, den meist so unsinnig luxuriös gestalteten Kinderfesten und -gesellschaften, welche vielfach in einer für die Kinder nicht passenden Form veranstaltet werden, die durch das Spielen und Umhertoben erzeugte körperliche Erhitzung und übermäßige Schweißbildung hinzu, welche das Einschlafen erschweren und den Schlaf ungesund machen. Auch die geistige Erregung und Aufregung des Kindes vor dem Schlafengehen muß auf jeden Fall vermieden werden. Wenn z. B. die Mutter oder Pflegerin dem Kinde bei dem Entkleiden zum Schlafe, um es schneller ausziehen oder schneller zur Ruhe bringen zu können, unschuldige Märchen harmlosesten Inhaltes, am besten immer dasselbe erzählt, was die Kinder auch bis zum Überdrusse anhören können, so ist das nicht zu tadeln, obwohl auch

selbst diese leichte Gehirnkost dem jungen Kinde ein zu umfangreiches Traumgebiet beim Schlafe schafft. Diese Unterhaltung sollte deswegen nur am Tage stattfinden. Dagegen giebt es nichts Schädlicheres für den Schlaf als die Erzählungen gruseligen Inhaltes, welche dem Kinde ängstliche Träume vorführen und auch sonst einen höchst ungünstigen Einfluß auf seine Phantasie ausüben. Die Träume, welche doch dem Inhalte der Erfahrung und dem Umfange der einem zugänglichen Vorstellungen entsprechen, sind alsdann erschreckend und beängstigend. Die Kinder schrecken mit Angstrufen, in Schweiß gebadet, aus dem Schlafe auf und bedürfen der Beruhigung. Ja, es kann sich ein geradezu krankhafter Zustand entwickeln, den man als das nächtliche Aufschrecken (pavor nocturnus) bezeichnet, wobei Erregung der Phantasie durch unheimliche Geschichten — und im ganzen sind die Märchen nicht gerade arm an für ein kindliches Gemüt gruselig wirkendem Material — bei leicht erregbaren, nervösen Kindern die Ursache dieses die Eltern nicht wenig erschreckenden Zustandes sein mögen. Meisterhaft ist die Schilderung, welche Henoch von dieser Affektion giebt. „Mitten in tiefem Schlafe, besonders häufig in den ersten Stunden nach dem Einschlafen, fahren die Kinder plötzlich empor, schreien heftig und anhaltend, greifen mit den Händen in die Luft oder sitzen mit stierem Blick und ängstlichem Gesichtsausdruck im Bette, unverständliche oder schwer deutbare Worte vor sich hinsprechend. Viele zittern an allen Gliedern, werfen sich entsetzt in die Arme der erschreckten Mutter oder Wärterin, ohne sie indes deutlich zu erkennen, und nur mit Mühe gelingt es, sie zu beruhigen. Nach kurzer Pause wiederholt sich die Scene, nicht selten noch mehrere Male hintereinander, so daß eine halbe Stunde

und mehr vergehen kann, bis völlige Ruhe eintritt und das erschöpfte Kind wieder fest einschläft. In der Regel verläuft nun der übrige Teil der Nacht im ruhigen Schlaf, und beim Erwachen weiß das Kind nichts von den Vorfällen der Nacht, erinnert sich auch nicht des Arztes der während des Anfalles vor seinem Bette gesessen. Solche Anfälle wiederholen sich nun in unregelmäßigen Intervallen, bald allnächtlich, bald nur ein paarmal in der Woche und noch seltener. Zwei Anfälle in einer und derselben Nacht gehören zu den Ausnahmen. Am Tage bieten die Kinder durchaus keine Erscheinungen dar, welche sich zu den nächtlichen Paroxysmen in Beziehung bringen lassen. Die Dauer dieses die Umgebung der Kinder in lebhafte Unruhe versetzenden Zustandes ist ganz unbestimmt; während mitunter das Ganze mit wenigen Anfällen abgethan ist, wiederholen sich dieselben bei anderen Kindern viele Wochen, ja, Monate lang, verschwinden aber schließlich, ohne üble Folgen zu hinterlassen". Fraglos bilden diese Zustände den Übergang zu jenen, freilich erst bei älteren Kindern vorkommenden, nachtwandlerischen Erscheinungen, bei denen aber weniger der Schreck als eine innewohnende Zwangsvorstellung die Kinder aus dem Bette treibt. Auch hier ist das Element der momentanen Unbesinnlichkeit ebenso wie der Erinnerungsmangel an das nächtliche Treiben vorhanden.

Bezüglich der Beseitigung des nächlichen Aufschreckens der Kinder ist vor allem das Verhalten vor dem Schlafengehen in der oben angegebenen rationellen, Weise zu bestimmen. Alle Erregungseinflüsse müssen sorgsam vermieden werden; der Magen darf in keiner Weise überladen werden. Als Medikament verdient ein Bromsalz, das in Baldrianthee genommen wird, der

Empfehlung. Zugleich besitzen kalte Abreibungen (s. S. 125) gerade für diese Zustände eine ausgezeichnete Wirkung, indem sie auf das Nervensystem, dessen reizbare Schwäche zum Zustandekommen des Leidens den Grund abzugeben scheint, einen kräftigenden Einfluß entfalten.

Bei der weiteren Betrachtung der Gewöhnung des Kindes muß seiner natürlichen Bedürfnisse gedacht werden. Bei dem Säuglinge spielt hierbei das Trockenlegen und peinliche Sauberhalten der in Betracht kommenden Teile die Hauptrolle. Wir haben die Manipulationen und die Wichtigkeit des häufigen Aufwickelns oben (s. S. 114) besprochen und bereits darauf hingewiesen, daß man die Kinder schon im 4. Monat abhalten soll; wiederholt man diese Mahnung, den Urin zu lassen, regelmäßig mehrmals am Tage, so gewöhnt sich das Kind recht bald daran, dem Wunsche nachzukommen, ja, es giebt bald jedesmal durch Unruhigwerden, durch plötzliches Ablassen von seiner augenblicklichen Beschäftigung den Drang, daß es Erleichterung haben möchte, zu erkennen. Wenn man diesem Begehren jedesmal Folge leistet, was für die Umgebung des Kindes nicht schwer ist, da man bald die Wünsche des Kindes verstehen lernt, so erzielt man eine diesbezügliche, gute Gewöhnung desselben, eine vortreffliche Sauberkeit und einen geringen Verbrauch an Windeln und Wäsche. Bereits von der Mitte des ersten Lebensjahres an kann man auch die Stuhlentleerung beim Abhalten bewirken. Um nun auch das Einnässen während der Nacht so weit wie möglich einzuschränken, ist es angezeigt, das Kind sowohl vor dem Schlafenlegen als auch jedesmal, wenn es sich nachts meldet oder zu trinken haben will, abzuhalten. Auf diese Weise gelingt es schon, am Ende des ersten Jahres das nächtliche Bettnässen zu verhüten, das oft

noch bei sechs- bis achtjährigen Kindern zu finden ist, bei denen aber die zweckmäßige Gewöhnung nicht stattgefunden hat. Freilich muß man hinzufügen, daß außer diesen noch andere Momente hier ursächlich mitwirken. Es sind gewisse Schwächezustände der Blase, mangelhafte Entwicklung des den Urinabfluß hindernden Schließmuskels, auch wohl Erregungszustände in der Geschlechtssphäre als Ursachen des Bettnässens zu beschuldigen. Wie dem auch sein mag, so muß man hier, sei es durch Ermahnung, sei es durch Fürsorge für die regelmäßige und besonders abends vorzunehmende Urinentleerung, sei es durch die Behandlung der Blasenschwäche selbst, den unangenehmen Zustand zu beseitigen versuchen; denn einmal werden die Betten verdorben und erhalten den stechend ammoniakalisch-urinösen Geruch, welcher sich dem ganzen Schlafzimmer mitteilt (s. Kap. VI). Ferner entstehen durch den Reiz Flechten, Entzündungen und Geschwüre an den der Nässe ausgesetzten Körperteilen, welche wiederum die entsprechende Behandlung erfordern. Endlich hat der Zustand einen eigentümlich niederdrückenden Einfluß auf das Gemüt des Kindes. Die eigene Trostlosigkeit über das freilich selbst nicht zu beherrschende Ungemach und die über die manchmal ungerechten Vorwürfe seitens der Eltern gefühlte Scham machen es niedergeschlagen, ängstlich, ja, sogar unglücklich; daher muß man die Schwäche zu bekämpfen suchen, was freilich nicht so leicht ist. Zwei Mittel stehen hier zur Verfügung; das ist einmal die Behandlung der Blasengegend mit dem elektrischen Strome, welche recht lange stattfinden muß, um eine Wirkung zu entfalten, sodann das Strychnin, das innerlich zur Anwendung gelangen kann, oder in die Haut eingespritzt wird. Bei dem großen Mangel an Mitteln,

welche hier helfen, ist dieses, die Blasenmuskulatur stärkende Alcaloid, dessen Name einen so unheimlichen Klang für das Publikum besitzt, in passender Verdünnung noch das zuverlässigste Medikament.

Was die Stuhlentleerung betrifft, so muß bereits von der Mitte des zweiten Lebensjahres an auf tägliche, regelmäßige Besorgung dieser Funktion geachtet werden. Vor lauter Spielerei vergessen die Kinder dieselbe oft und verstopfen sich auf diese Weise selbst künstlich, was naturgemäß Verdauungshemmungen, Kopfschmerzen, ja fieberhafte Zustände bedingen kann. Man muß also bei den Kindern, welche allein bereits auf das Töpfchen gehen, danach fragen oder, was noch besser ist, weil Kinder, selbst ältere, für diese Dinge kein Gedächtnis besitzen, die Kontrolle darüber durch eigene Inspektion vornehmen. Sind Verstopfungszustände vorhanden, so wende man die Diät und die Mittel an, welche an anderer Stelle beschrieben sind (s. Kap. XV). Auch hier ist die Gewöhnung ein trefflicher Bundesgenosse, mit dessen Hilfe gute Resultate erzielt werden können. Man muß die Kinder dazu zwingen, zu einer bestimmten Zeit, am besten in den frühen Vormittagsstunden, das Töpfchen zu benutzen, und, wenn man das regelmäßig fortsetzt, so gewöhnt sich das Kind daran, auch um diese Zeit den Stuhlgang zu produzieren, wenn es sich auch sonst scheinbar verstopft zeigte, weil man es eben nicht streng genug zu der Verrichtung anhielt. Der Entwicklung eines guten Schamgefühls ist es förderlich, wenn man die Kinder daran gewöhnt, ihre Notdurft geheim vor den Blicken anderer, selbst der Eltern, vorzunehmen. Man darf nie das an sich niedliche Genrebild bewundern, weil man sonst auf diese Weise die Entwicklung der zarten Keime des Scham- und Anstandsgefühles mit rauher

Hand selbst vernichtet. Wir haben in gleichem Sinne auf das separate Waschen, An- und Ausziehen des Kindes als eine dem Zartgefühl dienliche Notwendigkeit oben aufmerksam gemacht (s. S. 159).

Es möge an dieser Stelle darauf aufmerksam gemacht werden, daß die Kinder sich jedesmal vor der Mahlzeit peinlich die Hände waschen. Das hat nicht nur einen ästhetischen Zweck, sondern zugleich einen hygienisch ungemein wichtigen Hintergrund. Die Kinder spielen viel auf der Erde, fassen so viele staubbedeckte Gegenstände an, wühlen im Sande und Schmutz der Gärten, pflücken Gräser &c. Nun wissen wir, daß in dem abgelagerten Staube, im Sande &c. Bakterien, Eier von menschlichen Parasiten, Bandwürmern &c. vorhanden sind. Dadurch kann sich das Kind Krankheiten, jene Darmschmarotzer &c. zuführen, falls es sich nicht gehörig reinigt, bevor es zu essen beginnt, wobei schließlich die Finger doch auch dem Munde zugeführt werden.

Über das geziemende Benehmen bei Tische muß seitens der Eltern strenge Kontrolle geübt werden. Da ist auf das Halten der Messer und Gabel, auf die Art des Essens und auf die bei Gebildeten üblichen Gebräuche zu achten. Dieselben werden bei dem Kinde in um so größerer Vollendung und Tadellosigkeit erzielt werden können, je mehr Bildung und Erziehung die Eltern selbst besitzen. Der Apfel fällt ja nicht weit vom Stamm.

Zu den häufigsten, sonst zu rügenden Unarten, welche sich die Kinder leicht angewöhnen, aber meist recht schwer abgewöhnen, und welche oft durch schlechten Umgang und böse Beispiele entstehen, gehören das Kauen an den Nägeln, das Lutschen an den Fingern, das will-

kürlich und zum Spaßmachen vorgenommene Schielen und Verdrehen der Augen, das Polken und Bohren in den Nasenlöchern, das Herumpatschen auf dem Tische beim Einnehmen der Mahlzeiten und viele andere Untugenden, welche verboten und durch Strafmaßregeln verhindert werden müssen. Freilich gehört oft große Beharrlichkeit dazu, um die Abgewöhnung zu erreichen. Man erreicht im ganzen mehr durch Betonung der Unziemlichkeit und Lächerlichkeit der Prozeduren, durch Versprechungen, welche erfüllt werden sollen, falls das Kind die Unarten läßt, als dadurch, daß man z. B. durch gewisse Maßregeln die Unart schwerer möglich oder widerwärtig macht. Im ganzen nützt z. B. das Bestreichen mit bitteren Stoffen oder das Umwickeln mit Pflastern bei Nägelknabberern oder Fingerlutschern nicht viel. Eher wirken Vorstellungen in moralischem Sinne. Hierbei haben die predigenden Belehrungen und Warnungen guter Bilderbücher einen zweckmäßigen Einfluß, indem die Strafen, die dem Missethäter angekündigt werden, in abschreckenden Bildern direkt sinnfällig gemacht werden und in konkretester Form dargestellt dem Gemüte großen Eindruck machen können.

Zu den schlimmsten Unarten, welche zugleich schwere Gefahren für Leben und Gesundheit im Gefolge haben können, gehört das Hineinstecken von allen möglichen Gegenständen, Erbsen, Bohnen, Korkstücken, Schwammteilen, Knochen, Nägeln, Münzen, Spielzeugteilen ꝛc. in die Nase, das Ohr, den Mund und, wo sonst noch eine natürliche Öffnung vorhanden ist. Sieht man den Vorgang, so kann man unter günstigen Umständen die Entfernung selbst vornehmen oder wenigstens durch sofortige Hinzuziehung eines Arztes die Hinausbeförderung der Fremdkörper, in deren Auswahl die Kinder,

wie wir gesehen haben, garnicht wählerisch zu sein pflegen, bewerkstelligen lassen. Meist ist die Prozedur garnicht leicht und besonders bei dem unruhigen Kinde mit großer Mühe verbunden. Beim Hineinstecken von Gegenständen in den Mund kann sogar durch Ansaugen derselben in den Kehlkopf eine ernste Erstickungsgefahr entstehen, falls nicht augenblicklich ärztliche Hilfe zur Hand ist; wie selten aber kann man diese momentan, wie es hierbei nötig wäre, erlangen! Andererseits kann der Fremdkörper in der Speiseröhre stecken bleiben und muß gelegentlich, falls Brechversuche ihn nicht hinausschaffen, mit Instrumenten in den Magen hinabgestoßen werden. Endlich können spitze und zackige Gegenstände, Nägel, Nadeln, kleine Bohrer — auch letztere sind von Kindern öfters geschluckt worden, durch Hineingelangen in den Magen und die Därme Verletzungen der Eingeweide bedingen, welche sehr verschiedener Natur sein und gelegentlich eine Durchbohrung der Wände des Verdauungskanals herbeiführen können, wodurch dem Leben leider ein Ziel gesetzt ist. Hat ein Kind einen so gefährlichen, spitzen Gegenstand verschluckt und ist man dessen sicher — denn oft täuscht man sich gerade hierin, indem der scheinbar genossene Gegenstand, mit dem das Kind soeben noch gespielt hat, glücklicherweise auf andere Weise verschwunden ist, so muß man sofort schleimige, mehlige, breiartige Speisen reichen, in die der Fremdkörper gut eingehüllt die Verdauungswege schadlos passieren kann; man lasse also Kartoffelbrei, Milchreis, Griespappchen, Hafergrützschleim und dergl. nehmen.

Oft indes wird man es garnicht gewahr, daß das Kind auf irgend eine Weise einen Gegenstand in den Körper hineinpraktiziert hat. Es entsteht z. B. ein

starker eitriger Schnupfen, bei dem es zu häufigen Blutungen kommt, und die Hausmittel absolut keinen Einfluß haben. Man geht zum Arzt, und dieser entdeckt mit Hülfe des Nasenspiegels in der Nasenhöhle einen von den oben aufgezählten Gegenständen, nach dessen oft mühevoller Entfernung Schnupfen und Nasenblutung aufhören. Oder es entwickelt sich ein Ausfluß aus den Ohren, als dessen Ursache nach ärztlicher Untersuchung eine Bohne oder dergl. entdeckt wird, welche schon geraume Zeit im Ohrausgange gesessen haben kann. Diese Erfahrungsthatsachen lehren, daß die Beobachtung auf das Kind täglich und stündlich so scharf wie möglich sein soll, und auch aus diesem Grunde die Überlassung desselben dem Dienstpersonal allein auf das strengste getadelt werden muß. Die Zeit, in welcher die Kinder zum Hineinpraktizieren der Fremdkörper am meisten geneigt sind, betrifft das 2.—4. Lebensjahr.

In den Fällen, wo durch Irrtum oder Verwechslung Kinder gifthaltige Medizinen, Giftbeeren und dergl. zu sich nehmen, muß man zunächst durch Hineinstecken des Fingers in den Hals Brechen zu erzeugen versuchen, damit das Genossene so schnell wie möglich hinausbefördert wird. Ist das geschehen, so gebe man vor der Ankunft des Arztes Milch, Hühnereiweiß oder Haferschleim, bei starkem Brennen im Magen Eis (ausgenommen, wenn Schwefelsäure genommen ist) und bei Einverleibung von Säuren (Karbolsäure, Schwefelsäure, Salpetersäure ꝛc.) auch Soda, Magnesia, Kalkwasser ꝛc.

Die fernere Behütung des Kindes erstreckt sich auf die Bewahrung vor Verletzungen, welche bei wilden Kindern sehr häufig vorkommen, und häufig Schädigungen des Wachstums und der Gesundheit nach sich ziehen können. Kommt es zu Wunden, so müssen diese gut

verbunden werden, damit sich das mit den gefärbten Spielzeugen, Staub und dergl. in Berührung kommende Kind keine Blutvergiftung zuziehe. Beherzige endlich das alte Wort, das man auch den Kleinen einprägen soll: Mit „Messer, Scheere, Gabel, Licht spielen kleine Kinder nicht.“ So schlecht auch der Reim ist, soviel beherzigenswerte Wahrheit ist in demselben enthalten.

In das Bereich der guten Gewöhnung gehört das regelmäßige Baden und Waschen der Kinder. Je ordentlicher, energischer man das Letztere ausführt, um so sorgfältiger vollziehen es die Kinder nachher selbst, wenn sie erst die notwendige Geschicklichkeit besitzen. Die häufige Wasserscheu leitet meist davon ihren Ursprung her, daß man die Kinder nicht von vornherein an ein sorgsames, abhärtendes Waschen gewöhnt hat. Wie auch sonst, hat hier der Spruch: „Jung gewohnt, alt gethan“ seine vollkommene Berechtigung. Abhärtung durch die entsprechende Kleidung, durch kalte Waschungen, kalte Seebäder ist am besten so zu erzielen, wenn man, wie wir bereits an anderen Stellen hervorgehoben haben, in gleichmäßiger Weise auf eine solche zusteuert. Hierbei ist auch der fleißige Aufenthalt in frischer Luft nicht belanglos, deren wohlthätigem Einflusse das Kind so früh wie möglich ausgesetzt werden soll. Es sind die in der warmen Jahreszeit geborenen Kinder bedeutend besser daran als die im Herbst und Winter das Licht der Welt erblickenden Säuglinge. Jene kann und soll man bereits nach zwei bis drei Wochen in's Freie senden, während letztere oft Monate lang an das Zimmer gefesselt sein müssen. Zeigt das Thermometer über 0° Kälte, so kann man das Neugeborene, falls es sechs bis acht Wochen alt ist, und kein zu scharfer Wind weht, in die Luft schicken. Noch bis zum Ende des

zweiten Lebensjahres muß ein Kind bei einer Temperatur von unter 2° Kälte im Zimmer bleiben. Ist aber das Wetter günstig, so soll das Kind alle nur zur Verfügung stehende Zeit im Freien verleben, wobei es im ersten Lebenshalbjahre nur ausgefahren, alsdann aber hinausgetragen werden soll. Bei den von der Mutter gestillten Säuglingen kann wegen des Anlegens die Promenade nicht zu lange ausgedehnt werden, während bei Flaschenkindern, deren Nahrung man unterwegs anwärmen lassen kann, ein längeres Ausbleiben möglich ist. Am besten haben es natürlich die Säuglinge, welche ihre Amme stets bei sich führen. Das Schlafen im Freien ist den Kindern dienlich; dagegen muß man bei kaltem Wetter das Schreien derselben sofort zu beseitigen versuchen, weil die so mit Gewalt in die Lungen eindringende Luft nicht gleichgültig ist und leicht Katarrhe und Entzündungen der Atmungsorgane bedingen kann, Affektionen, welche für so zarte Wesen, wie wir bereits an anderer Stelle hervorgehoben haben, recht gefährlich werden können (s. später). In's Gebirge und an die See dagegen nehme man nie Kinder unter 8 Wochen, wenn man sie nicht die meiste Zeit über im Zimmer halten will.

In gleicher Weise muß auf fleißiges, regelmäßiges Verweilen in frischer Luft bei älteren Kindern gesehen werden, für welche nur der Aufenthalt im Freien die so notwendige körperliche Bewegung, das Auslaufen, Umhertummeln &c. ermöglicht. Die zum Stubenhocken neigenden Kinder müssen erbarmungslos hinausgetrieben werden. Da die Kinder bis zur Schulzeit der steten Überwachung bedürfen, und dieselbe nicht immer durch die Mutter, nur selten durch Kindermädchen, welche sich doch nur die besser situierten Kreise halten können, geschehen kann, so ist das Eintreten in die Spielschule

geboten, bei welcher der geistigen Beschäftigung und dem fleißigen Umhertummeln die beste Möglichkeit gewährt werden kann. Für die Kinder der großen Stadt wird leider das uneingeschränkte Umhertummeln, das für die aufwachsenden Kinder zur Entfaltung ihrer körperlichen Kraft und Gewandtheit, zur Erzielung der Gesundheit und Abhärtung so notwendig ist wie das tägliche Brod, immer mehr gehemmt und beschnitten, je gewaltiger die Stadtkolosse ihre steinernen Arme ausbreiten, und je schwerer es ist, auf die freien Wiesen zu gelangen. Die Einrichtung von großen Spielplätzen im Innern der Stadt müßte demnach in energischer Weise betrieben werden, da die Anlagen auf den Plätzen, welche mehr den ruhigen Aufenthalt gewähren und das sittsame Stillsitzen verlangen, wohl für Säuglinge und ganz junge Kinder, aber nicht für die Kleinen von drei bis sechs Jahren geeignet sind, welche letzteren im Freien laufen, springen und umhertummeln sollen. Daher ist für so viele kinderreiche Familien das Beziehen von Sommerwohnungen ein so großes Bedürfnis, welchem leider nur ein geringer Prozentsatz wegen des immer höher steigenden Mietspreises jener und der sonstigen hierbei in Betracht kommenden Ausgaben gerecht werden kann. Eine günstige Erleichterung gewähren die Sanatorien und Seehospize, wo die Kinder auch ohne die Eltern gut aufgehoben sein können (s. S. 95).

Hand in Hand mit der Gewöhnung des Kindes geht nun die Erziehung, welche letztere dann eingreift, sobald das Kind die ersten Begriffe verstehen lernt. Da die letztere um so weiteren Raum beansprucht, je mehr sich der Ideenkreis, der Verstand und die Seele entwickeln, so müßte man eigentlich die Erziehung zusammen mit der Entfaltung des geistigen Lebens des

Kindes abhandeln. Indes wollen wir beide gesondert betrachten, obwohl die Erziehung eigentlich nur auf dem Boden der zunehmenden Thätigkeit des Gehirns denkbar und möglich ist, da ja dieses dazu notwendig ist, um verstehen zu können, was Ermahnungen und Belehrungen besagen.

Vor allem muß der erziehende Teil innige Liebe zum Zöglinge besitzen. Schon für ganz junge Kinder, bereits für solche von 2 Jahren, bildet der Sonnenschein der elterlichen Liebe neben dem durch die Strafen notwendig werdenden Schatten ein wichtiges Glied zur Erzielung guter Erziehungsresultate. Ein Kind bedarf von Zeit zu Zeit der Liebkosungen ebenso wie der an richtiger Stelle zur Geltung kommenden Strenge. Jene eröffnen sein Herz, machen es zugänglich und erschließen sein kindliches Glück, diese erweckt seine moralischen Fähigkeiten; ohne jene wirkt die hart waltende Strenge verbitternd auf das kindliche Gemüt, ohne diese werden die Kinder verzogen, verwöhnt, verweichlicht. Übertriebene Liebkosungen, zur Unzeit geübte, übermäßige Härte, deren Beisammensein nicht selten gefunden wird, tragen zum Launig-, Nervös- und Hysterischwerden des Kindes bei, machen es trotzig und ungerecht, schwankend und parteiisch.

Warum gleichen Kinder so oft und so vielfach dem Wesen der Eltern und zwar den schlechteren Seiten desselben? Weil diese sich zu Hause gehen lassen und sich gerade den Kindern gegenüber im Schlafrocke ihrer schlechten Gewohnheiten und Untugenden zeigen, in der Meinung, hier das sein zu dürfen, was sie der Außenwelt gegenüber nicht einmal zeigen dürfen. Aber gerade diese Eigenschaften legen sich die Kinder, welche ein ausgezeichnetes Aneignungs- und Nachahmungstalent haben,

sehr leicht zu und überraschen mit diesen Dingen die Eltern recht häufig unangenehm, welche sich dann, in der mangelnden Selbsterkenntniß, fragen, woher die Kinder so etwas gelernt haben.

Die Eltern müssen daher selbst gut erzogen sein oder sich selbst gut erzogen haben, um an den Kindern schöne Erziehungsresultate zu erlangen. Sonst halten die Sprößlinge einmal den Erzeugern einen Spiegel vor, aus dem der Vorwurf des falsch und schlecht gegebenen Beispiels hervorsieht. Die Eltern müssen sich in allen Stücken gerade vor den Kindern zusammennehmen, sich selbst streng prüfen, stets nur der Wahrheit die Ehre geben, in Strafe, Liebkosung, Anerkennung und Tadel gleichmäßig, maßvoll und gerecht sein, in jeder Weise ein gutes Vorbild zu geben versuchen und vor allem in ihrem gegenseitigen Benehmen und Verkehren keinen Verstoß begehen. Nichts wirkt schlimmer und zerrüttender auf die Gemüts- und Charakterbildung des Kindes als das Bild des disharmonischen Verhaltens der Eltern. In dieser Erkenntnis sollten letztere, mögen sie sich auch gegenseitig nicht verstehen und lieben, vor den Kindern keine Scenen aufführen, keinen Zank ausfechten. Das hohe, unantastbare Piedestal, auf das die Kinder von Natur ihre Eltern stellen, wird auf diese Weise in den Staub geworfen. Welches Vorbild kann da noch einen guten Einfluß haben, wenn das in der Kindesliebe so hehre und weihevoll dastehende Bild derartige schwarze Flecken erhält? Die Kinder müssen für den einen oder anderen Teil Partei nehmen; sie fühlen instinktiv, daß die Eltern selbst nicht das halten, was sie ihnen lehren wollen, und so verlieren deren Ermahnungen und Vorschriften an Kraft und Ansehen. Daher ist es wesentlich, daß die Erzieher ihre Autorität wahren, auf welche die Kinder

naturgemäß von vornherein mit heiligem Glauben und Vertrauen blicken. Das ist gleich, ob die Kinder drei oder acht Jahre alt sind. Jene fühlen es so gut, als diese es wahrnehmen, und man verfällt oft in den Fehler, die Kinder bezüglich ihrer Beobachtungsfähigkeit für zu unreif zu halten. Ein gutes Beispiel kann nie früh genug den Kindern gegeben werden.

Die Art der Erziehung richtet sich zum großen Teile nach dem Wesen und der Charakteranlage des Kindes, die sich ja bereits recht früh zeigen. Stille, ruhige, phlegmatische Kinder müssen anders geleitet werden wie aufgeweckte, und muntere, sanguinische, gehorsame anders wie trotzige, verstockte anders wie offenherzige. Allen, indes mögen sie geartet sein, wie sie wollen, muß als erste zu stellende Forderung Gehorsam beigebracht werden, weil man erst dann das von ihnen erreichen kann, was man bezweckt. Je nach der Charakteranlage des Kindes ist das Erlangen des Gehorsams auf verschiedene Weise zu bewirken. Bei den einen erzielt man mehr durch gutes Zureden, bei den anderen mehr durch unnachgiebige Strenge. Stets muß der Erzieher seinen Willen behalten, den er einmal zu erkennen gegeben hat, und darf sich weder im Spaß noch durch Eigensinn nur das Geringste seiner Willenskundgebung abschmeicheln oder abtrotzen lassen. Der kleine Finger, den man hierbei dem Kinde giebt, bedeutet sonst bald die ganze Hand und mehr; nach und nach kehrt sich das Verhältnis um; man gerät in die Sklavenschaft der Kinder, ein Joch, welches bei dem oft götzenartigen Verehren der Kleinen seidenweich erscheint, bis endlich die ausgebildete Rebellion mit der eigenen Ohnmacht zum Schaden des Kindes und zu eigenem Kummer recht bald fertig wird. Die aus den Fingern gegebenen Zügel lassen sich nicht mehr

ergreifen, das der einsichtsvollen Hand entrissene Steuer führt unter der Leitung der klüger sein wollenden, ungestümen Jugend sehr bald in schlimmes Fahrwasser, wo das Schiff an Riffen und Klippen leicht zerschellen kann.

Zum Erlangen strikten Gehorsams kommt man bei Kindern ohne Strafen gewöhnlich nicht aus. Stets muß aber hier von den Eltern ein gleichmäßiges Vorgehen erstrebt werden. Es ist nicht günstig, wenn der eine Teil wieder schnell und meist zu freundlich gutzumachen versucht, was der andere durch berechtigtes strenges Vorgehen erreichen will. So verlieren beide Teile ihre Autorität, und das Kind lernt seine Fehler nicht einsehen, indem es wegen der weichherzigen Nachgiebigkeit, welche seine Thränen so schnell trocknen will, sofort vergißt, weswegen es die Strafe erhalten hat. Den meisten Eltern muß zugerufen werden: „Landgraf, werde hart".

Was im Falle des Ungehorsams die Art der Bestrafung betrifft, so ist das strafende Wort am meisten zu empfehlen, mit welchem der Hinweis auf die Ungehörigkeit des Thuns stets, soweit es das Begriffsvermögen des Kindes fassen kann, in einem dem entsprechenden Gewande verbunden wird. Der Hinweis des Unrechts, des Unmoralischen, der Unehrerbietigkeit wird stets von Erfolg sein; dagegen sind alle Beeinflussungen, welche durch Erschrecken wirken sollen, absolut zu vermeiden. Obwohl diese Methode sehr alt ist — man denke an das Hannibal ante portas der alten Römerinnen —, so ist sie auf keine Weise zu verteidigen oder zu rechtfertigen, selbst wenn sie klassische Ehrwürdigkeit besitzt. Das Androhen mit dem schwarzen Mann, dem Schutzmann oder sonstigen, für die kindliche Phantasie schrecklichen Gestalten muß unterbleiben, weil

die so erzeugte Furcht in dem kleinen Gehirn weiterwirkend schließlich überall, im Hellen und Dunkeln Schreckgestalten ausmalt, so daß das Kind schreckhaft wird und sich bei allen Gelegenheiten erst des Schutzes anderer versichert, wenn es allein durch einen dunklen Raum gehen soll 2c. Ein Kind darf keine Angst zeigen, und wo es der Fall ist, hat man sie künstlich durch Erzählungen, Drohworte 2c. erzeugt.

Bei den zurechtweisenden Worten muß stets der Wahrheit uneingeschränkt die Ehre gegeben werden. Man darf den Kindern, selbst den Kleinsten, nicht etwas vorreden, was nicht richtig ist; jene behalten das meiste, was sie hören, ganz erstaunlich im Gedächtnis und überraschen alsdann bei passender Gelegenheit mit den richtigen Gegenbeweisen. Das trägt zur Lahmlegung der Autorität der Erzieher bei.

Kommt man mit Strafpredigten, Ermahnungen, Vorschriften nicht aus, so empfehlen sich für Unarten und Ungehorsam solche Prozeduren, welche für Kinder etwas Entehrendes haben und das Gefühl der Scham und Schande erwecken. Man stellt sie in die Ecke, man sperrt sie ein 2c.; es genügt oft nach einmaliger Anwendung dieser Bestrafung nur die Androhung derselben.

Was nun die direkte Züchtigung betrifft, so plädieren manche gegen jede Bethätigung derselben, mit der Motivierung, daß sie für beide Teile entehrend wirken. Man könne mit der Ermahnung und mündlichen Strafe allein auskommen und dürfe ein Kind nie schlagen. Wir können uns mit diesem scheinbaren Humanitätsstandpunkte nicht einverstanden erklären. Wenn es auch viele Kinder giebt, bei denen die Ruthe nur eine abstrakte Rolle spielt, so kann man bei sehr vielen ohne die Wirkung körperlicher Schmerzen nicht auskommen. Sagt

doch Goethe bereits in seiner Wahrheit und Dichtung als Motto: *ὁ μὴ δαρεὶς ἄνθρωπος οὐ παιδεύεται.* („Der Mensch, der keine Schläge bekommt, wird schlecht erzogen"). Es kommt nur darauf an, daß man nicht in zu heftiger Wut darauf losschlägt und nicht solche Teile trifft, wie den Kopf, dessen Erschütterung unter Umständen Gehirnhautentzündung, Gehirnblutung u. dergl. für Leben und für Verstand gefährliche Affektionen schafft. Auch Augen- und Ohrenleiden können so ihre Entstehung herleiten. Es bleibt ein solches Resultat der körperlichen Züchtigung stets für die Eltern eine furchtbare Quelle der Selbstvorwürfe. Die Natur hat ja für jene Zwecke einen gewissen, mit reichlichem Fettpolster gut geschützten Ort geschaffen, dessen Erschütterung durch heftige Schläge nicht edle Organe verletzen kann; indes ist es stets geraten, nie mit der Hand zu schlagen, deren Wucht besonders in der leidenschaftlichen Erregung für die Kleinen zu gewaltig ist und auch von dort aus auf das Gehirn erschütternd einwirken kann. Man benutze stets eine Rute oder Gerte, die, ohne zu schaden, empfindlich schmerzhaft wirkt; denn ohne die Zuhilfenahme des Schmerzes erreicht man bei eigensinnigen und trotzigen Kindern wenig. Nach der einmaligen schmerzhaften Anwendung genügt nachher vielfach nur die Androhung des Gebrauches der Rute. Andere Strafen bestehen in dem Versagen eines Geschenkes, welches anderen Kindern zu teil wird, der zwangsweise Hausarrest, während die anderen zu einem Vergnügen gehen, das Verweisen von dem großen Tische an den Kindertisch u. s. w. Diese strengen Bestrafungen müssen natürlich in richtigem Verhältnisse zu der Unart stehen. Dagegen ist ein Entziehen der Mahlzeit fehlerhaft, weil man dadurch körperlich sehr schadet, ohne daß der moralische Eindruck ein so bedeutender wäre.

Es ist nicht Sache des Buches hier, die Charakterbildung des Kindes durch die Erziehung in's Detail hinein zu besprechen. Nur einiger Punkte möge noch Erwähnung gethan werden. Es ist eine Sünde geradezu, wenn die Kinder in ihrem zarten Alter ausschließlich dem Dienstpersonal überlassen werden, und die Eltern, jene gleichsam als Ballast ihres freien Thuns ansehend, sich herzlich wenig um körperliches und geistiges Wohl ihrer Sprößlinge bekümmern. Dadurch wird die Seele der Kinder früh mit Bitterkeit erfüllt, und es kommt zu keinem sympathischen Verkehre zwischen Eltern und Sprößlingen, eine Disharmonie, welche gerade in den feinen Kreisen immer häufiger angefunden wird. Von dem Personale selbst, das sich vor dem kleinen Volke nicht geniert, lernt letzteres unzüchtige und gemeine Dinge, und findet z. B. der den Kindern an sich innewohnende Hang zur Grausamkeit und Tierquälerei durch das Schlachten der Hühner, das Töten der Fische, das Kochen der lebenden Krebse und die sonstigen Küchengrausamkeiten reiche Nahrung. Soll man sich da wundern, wenn die Kleinen selbst Gefallen an dem Quälen von Hunden und allem möglichen Tiermaterial haben? Der Schritt zu dem grausamen Verhalten gegen andere Menschen und der Keim des selbstsüchtigen Egoismus kann auf diese Weise seine ersten Wurzeln haben. Die Eltern müssen sich in solchen Fällen über den Hang der Herzlosigkeit, über die gemeinen Redensarten, die aus der Küche stammen, und die dort, im Munde des Kindes komisch klingend, großen Applaus erhalten, nicht wundern. Immerhin ist es gut, wenn es nur mit gemeinen Reden sein Bewenden hat, wenn nicht die Kinder auch in der Gemeinschaft mit dem dienenden Personal unzüchtige Handlungen über sich ergehen lassen müssen und an Gemeinheiten ihr Vergnügen zu finden lernen.

Die körperliche Züchtigung, welche nur Sache der Eltern sein soll, wird den nach hinten verbannten Kindern öfters durch das Dienstpersonal zu teil, in einer Weise, welche viel rücksichtsloser ist als die Bestrafung durch die Eltern, bei welcher der Schlagende moralisch meist ebenso viel Schmerzen fühlt wie sie physisch der Geschlagene empfindet. Und dieses ist ja immer der Fall, wenn die Liebe die Zuchtrute schwingen muß; fühlt doch der Vater dabei mehr Schmerzen als das Kind.

Es muß stets das Bestreben der Eltern sein, die Entwicklung aller guten Eigenschaften in dem Kinde anzubahnen. Jeder kennt seine Schwächen, und jeder wird darauf hinwirken, diese bei dem Kinde vermeiden zu können, dagegen die guten Seiten des eigenen Ichs auf dasselbe zu übertragen. Man möge stets an das Wort des rasenden Aias an seinen Sohn Eurybates in dem Sophokleischen Stücke denken, das er im Augenblicke lichter Klarheit seines zuletzt umnebelten Verstandes aussprach: Mein Sohn, möchtest Du glücklicher werden als Dein Vater, in allem andern aber ihm gleich, und Du wirst kein schlechter Mensch werden.

Wo aber kann das Kind zunächst am besten seine ersten Lehren erhalten, als in der gemeinsamen Beschäftigung mit den Eltern? jene wird nun durch das Spiel dargestellt. Bei dem Gange des kindlichen Spieles, in dem bekanntlich nicht selten ein tiefer Sinn liegt, lassen sich am leichtesten die Vorstellungen, Ermahnungen und Lehren anknüpfen, welche in dem Kinde das Gute und Edle erwecken, das Schlechte und Unschöne ersticken sollen. Beim Spiel zeigen sich das Temperament und die Charaktereigentümlichkeiten des Kindes sehr deutlich, deren Studium ja für die Eltern wesentlich ist, einmal um schöne, edle Züge zu reifen, herauszubilden, zu befördern und anderer-

seits das zwischen dem Weizen sich bildende Unkraut auszujäten zu können. So trägt das Spiel nicht nur zur Förderung der geistigen Entwicklung, wie wir sehen werden, sondern auch zur Charakterbildung bei. Das Spiel mit den Puppen, der Küche, den Küchenstuben ꝛc. erweckt bei den Mädchen hausmütterliche Empfindungen, Zärtlichkeit, Ordnungsliebe, Sinn für Ästhetik, das Hantieren mit Pferden, Säbeln, Flinten, Soldatenzeug ꝛc. legt zu soldatischen Tugenden, Mut, Tapferkeit, Gradheit und Gehorsam die ersten Keime in die Seele des Knaben.

Die Eigenart der Charakterbildung bekundet sich schon früh, wenn z. B. Mädchen mehr und fast ausschließlich Sinn für Knabenspiele, Knaben Neigung zur Beschäftigung mit Puppen, Kleidern ꝛc. zur Schau tragen. Man sieht alsdann nicht selten, daß die Mädchen später viel männliche Charakterzüge, die Knaben oft viel weibliches Element in ihrem Gemüte aufweisen.

Die Großen müssen sich beim Spielen mit Kindern ganz in deren Geist versetzen, müssen deren Eingebungen Folge leisten, mit ihnen das Leben im Kleinen kopieren, dabei immer darauf bedacht sein, hier Nutzanwendungen zu ziehen, dort Lehren einzustreuen, Ungeduld, Heftigkeit, Jähzorn zu tadeln, braves Benehmen, gute Gesinnungen, rechtliches Verhalten zu loben.

Wenn das Kind beim Spielen fällt, sich stößt, verletzt, soll man nicht, wie es z. B. oft durch Kinderpflegerinnen, Wärterinnen, Dienstmädchen geschieht, die Schwelle, den Stuhl, den Gegenstand, durch die das Kind zu Falle oder zur Verletzung kam, gleichsam als die mit Absicht handelnden Missethäter durch Schlagen dieser toten Gegenstände oder durch strenges Schelten für das, was dem Kinde geschehen ist, bestrafen. Man tröstet dasselbe zwar sehr schnell und trocknet somit bald seine Thränen; aber

man zieht auf diese Weise das Rachegefühl und die Vergeltungssucht in dem Kinde groß, Leidenschaften, für welche dieselben eine bedeutende natürliche Anlage besitzen. Zunächst ahmen sie es selbst nach und rächen sich an den leblosen Gegenständen, um nachher in ähnlicher Weise an Menschen, die ihnen zu nahe getreten sind, rächende Vergeltung zu üben. Das Wort: „Du sollst Deinen Feinden vergeben", fällt alsdann, wenn es solchen Kindern später gelehrt wird, auf einen unfruchtbaren Boden.

Beim Spielen soll das Kind bei der Sache bleiben und bei dem betreffenden Gegenstande, mit dem es sich beschäftigt, ausharren; das Auskramen aller seiner Sachen, von denen dann eines nach dem andern schnell abgethan und weggeworfen wird, darf nicht gelitten werden und ist ein Zeichen der Ungeduld, die von vornherein bekämpft werden muß. Bedarf man doch für das ganze Leben der Geduld so sehr, wie auch Chamisso in seinen „Drei Schiefertafeln" singt:

„Geduld! laß kreisen Sonne, Mond und Sterne
Und Regenschauer mit der Sonnenglut
Abwechseln über Dir; Geduld erlerne!"

Auch Launenhaftigkeit und Eigensinn, Mißgunst und Neid, Selbstsucht und Bosheit offenbaren sich bei dem Spiele, und müssen mit der Wurzel auszurotten versucht werden. Gegen Unverträglichkeit mit andern Kindern, Streitsucht, rechthaberisches Wesen, Verlogenheit ziehe man mit aller Strenge zu Felde; dagegen muß darauf gesehen werden, daß der Spielverkehr für die Kinder geeignet und passend ist. Es müssen vor allem Kinder sein, deren Alter nicht zu sehr differiert und deren Herkunft aus gesellschaftlichen Kreisen stammt, die der eigenen nahe stehen; wenn auch die letztere Forderung bei ganz jungen Kindern nicht strenge innegehalten zu

werden braucht, so ist sie notwendig, je älter das Kind wird und je mehr es von der Art und dem Charakter anderer anzunehmen geneigt ist. Es lernt sonst auf diese Weise Gassenmanieren, zotige Lieder und Gewohnheiten, böse Unarten, welche deswegen so schwer auszurotten sind, weil das lebende Beispiel um so eindringlicher wirkt. Freilich wäre es für die sozialen Verhältnisse nicht schlecht, wenn die Kinder verschiedener Klassen zusammenspielten; aber das läßt sich an sich schwer durchsetzen, und außerdem weiß jeder aus Erfahrung, wie wenig kettend der Einfluß ist, der die Jugendgespielen auch später zusammenhält. Das gleiche Alter der Spielgenossen ist deswegen erwünscht, weil sonst leicht eine Despotie entsteht, bei welcher die jüngeren geknechtet werden und sich in ihrem freien Ergehen gehindert fühlen. Man achte aber darauf, daß die Kinder sich gut miteinander vertragen und nicht auf solche, die einen schlechteren Kittel haben, herabsehen und sie womöglich deswegen hänseln. Für die Kinder darf es keine gesellschaftliche Trennung und keine Rassenunterschiede geben. Das Leben öffnet ihnen ja leider diesbezüglich bald die Augen.

Was das Verhältnis zu Erwachsenen betrifft, so ist es einerseits zu verlangen, daß die Kinder fremden Personen gegenüber artig, bescheiden, zutraulich und freundlich sind. Es ist immerhin ein Zeichen schlechter Gewöhnung und Erziehung, wenn junge Kinder vor fremden Leuten davonlaufen oder sich nicht dazu verstehen, ihnen, selbst wenn man sie dazu auffordert, die Hand zu geben oder Guten Tag zu sagen. Dieses unfreundliche Benehmen darf nicht geduldet werden; man muß es mit Strenge auszurotten versuchen; denn die stille Duldung dieser Unart, welche auch bei tiefer stehenden Personen tadelnswert und unstatthaft ist, zieht Hochmut und Stolz groß.

Dagegen bildet Bescheidenheit eine der schönsten Tugenden, deren Entwicklung eines der anstrebenswerten Ziele der Erziehung bilden soll. Je früher man diese Zier des Kindes zur Entfaltung zu bringen sucht, um so fester schlägt sie Wurzeln. In diesem Sinne ist auch stets darauf zu achten, daß Kinder in Gegenwart Erwachsener schweigen und nur dann zu Worte kommen, falls sie selbst Gegenstand der Unterhaltung bilden.

Wenn sich ein liebenswürdiges und freundliches Benehmen gegen ältere Personen für das Kind ziemt, so ist es doch geboten, die Kinder frühzeitig darauf aufmerksam zu machen, daß sie vor allem, wenn sie allein sind, nicht zu großes Vertrauen und Entgegenkommen Erwachsenen, die ihnen unbekannt sind, entgegenbringen sollen. Einmal lassen sich die Kinder ausfragen, was den Eltern nicht erwünscht ist, und können sodann in schlechte Gesellschaft geraten. Andererseits befördert das häufige Zusammensein mit Erwachsenen, besonders dann, wenn man aus gewisser Eitelkeit die Kinder an den Gesprächen fleißig teilnehmen läßt und sie sogar zum Sprechen animiert, die sogenannte Altklugheit.

Den Sinn für Ordnung einzupflanzen, muß frühzeitig das Bestreben der Erzieher sein. Derselbe wird dadurch erweckt und gepflegt, daß man im Bereiche der Kinderthätigkeit peinlichste Sorgsamkeit walten läßt. Das Kind muß ernst dazu angehalten werden, seine Spielsachen so zu halten, als wären es Kostbarkeiten; jene müssen vor dem Schlafengehen ordnungsgemäß an den dafür bestimmten Platz gelegt werden. Dasselbe soll das Kind bezüglich seiner Garderobe thun, sobald es im stande ist, die Besorgung derselben zu übernehmen. Es müssen Spielregale und Garderobenschrank stets so in Ordnung gehalten werden, daß das Auge der Hausfrau mit Wohlgefallen darauf blicken kann.

Gegen Putzsucht und Eitelkeit, Eigenschaften, welche bereits früh entwickelt sind und, falls sie unterstützt und gefördert werden, schnell feste Wurzel fassen, suche man energisch vorzugehen; ein Kind soll sauber und adrett gehalten werden, aber nicht geckenhaft stolz auf seine Kleidung sein.

Wenn auch nicht alle Einzelheiten, welche bei einer guten Erziehung in Frage kommen, zur Besprechung gelangt sind, so glauben wir doch, die Hauptsachen erörtert zu haben. Man muß im allgemeinen das Prinzip aufstellen, daß man fehlerhafte Gewohnheiten und Mängel der Erziehung, welche einem selbst anhaften, bei den Kindern auszumerzen versucht und zugleich bestrebt ist, die eigenen Vorzüge auch bei diesen zur Entwicklung und Entfaltung zu bringen.

XI. Kapitel.

Entwicklung der Gehirnthätigkeit.

Seele des Menschen, von manchen unsterblich genannt und doch so vergänglich, wie lange brauchst du zu deiner Entfaltung! Wieviele Schwingungen der nervösen Elemente, wieviel Erregungen der Gehirnganglien, jener mikroskopisch kleinen und doch die höchsten menschlichen Fähigkeiten bedingenden Zellen, sind notwendig, ehe der Mensch zum Gebrauche seiner Sinne, zur Erlangung der Sprache, zum Bewußtsein seines Ichs gelangt, ehe Liebe und Haß, Neigung und Widerwillen, kurz, die Affekte ihre Herrschaft gewinnen, ehe Vernunft und Verstand, Denken und Fühlen, Können und Wollen zu ihrem Rechte kommen.

Die ersten Eindrücke des Neugeborenen sind Lichteinwirkungen, welche sich einstellen, sobald er zum ersten Male die Augen blinzelnd öffnet; die erste Empfindung bezieht sich auf den Geschmack, der erregt wird, sobald das Kind die erste Nahrung erhält, kurz, Augen und Zunge, die körperlichen Organe des Sehens und Schmeckens, später die anderen Sinne erwecken die schlummernde Seelenthätigkeit des Kindes und führen sie allmählich zu der höchsten Ausbildung. Wir sind also Sinnenmenschen, ohne daß wir deshalb nur dem Genusse der Sinne leben sollen, d. h. alles, was wir geistig erreichen können, ist schließlich nur Folge und Extrakt unserer Sinnenthätigkeit und Sinnenfeinheit. Es zeigt also ein Blick auf die Entwicklung der Sinne ein Bild des Werdens unserer Seelenthätigkeit.

Die die Sinneneindrücke aufnehmenden Organe, das Auge für das Sehen, das Ohr für das Hören, die Nase für das Riechen, die Zunge für das Schmecken, die Haut für das Fühlen, sind beim Neugeborenen zwar entwickelt und funktionsfähig, aber das Gehirn ist noch nicht befähigt, die ihm durch die Sinnesorgane übermittelten Empfindungen zu fühlen und zu deuten. Zwar ist das Gehirn bereits organisch vollkommen entwickelt und in relativ starkem Umfange vorhanden, indem es bereits beim Neugeborenen etwa den achten Teil des gesammten Körpergewichtes ausmacht, aber es besitzt noch wenige von den Funktionen, die dem Organe charakteristisch sind. Je älter und größer der Mensch wird, um so geringer wird im Verhältnis zum Gesammtgewichte das Gewicht des Gehirns, das nun durch stärkere Arbeitsleistung in sich selbst den immer erhöhteren Anforderungen an das Denken und Fühlen, die gesammte geistige Thätigkeit, gerecht werden muß.

Abgesehen von den ersten Lebenswochen, wo das Gehirn noch in tiefem Schlafe befangen ist, erweist es sich beim jungen Kinde viel empfindlicher und reizvoller als in späteren Jahren. Das zeigt sich im relativ häufigen Auftreten von Konvulsionen, in der erhöhten Erregbarkeit bei äußeren Einwirkungen, in dem Zucken beim Erschrecken 2c. Es muß sich erst allmählich an die für seine Entwicklung notwendigen Reize der Außenwelt gewöhnen. Daher bedarf gerade dieses empfindliche und ungemein wichtige Organ der äußersten Schonung, und daher ist es so notwendig, bei der Ernährung, der Pflege, der Erziehung und Gewöhnung alle diejenigen Momente auszuschließen, welche nur im mindesten eine Reizung und übermäßige Anspannung der nervösen Elemente im Gefolge haben könnten. Daher ist die regelmäßige und vernünftige Ernährung und Gewöhnung, wie sie in den ersten Kapiteln zur Besprechung gelangt ist, so wesentlich, daher ist das ausgiebige Schlafquantum für das Kind so wichtig, damit keine Übermüdung und Abspannung des Gehirns eintritt, daher müssen wir Schlafmittel und Narkotika bei dem Kinde vermeiden, weil sie dem Centralorgane des Nervensystems direkten Schaden zufügen, und daher verwerfen wir Thee, Kaffee, Wein, Bier und andere künstliche Erregungsmittel zum Genuß für Kinder. Die geistige Schonung bleibt ferner ein Kardinalpunkt bei der Pflege des Seelenlebens des Kindes. Ja, man darf die Behauptung aufstellen, daß, je weniger ein Kind in der glückseligen Zeit vor dem Schulbesuche mit Einprägen von Liedern, Erzählungen, Gedichten 2c. geplagt wird, um so bessere Erfolge für die Erzielung eines gesunden und aufnahmefähigen Nervensystems zu erwarten sind. Was das Kind nicht spielend lernt, das soll man ihm nicht durch Einpauken einzwingen, und seine natürliche Gedächtniskraft, durch welche es wie

im Fluge das Gehörte behält, als etwas Außerordentliches anstaunen und bewundern lassen.

Diese gekennzeichneten Warnungstafeln stehen auf dem Wege, der zur Nervosität und Nervenschwäche führt. Wer jene mißachtet, muß es erleben, daß sich bereits schon früh die Zeichen des entkräfteten und schwächlichen Nervensystems, die Erscheinungen der Hysterie, entwickeln. Wenn auch diese Affektionen beim Kinde weniger ausgesprochen sind, so können sie doch bestehen und legen den Grund zu der nachher überhand nehmenden Nervenkrankheit, welche ein trauriger Begleiter im Leben ist, aber ein um so treuerer, von dem man schwer loskommen kann.

Wie gesagt bilden die fünf Sinne die Thore, durch welche Seele und Geist in den Körper einziehen. Die Sinneseindrücke gelangen durch wiederholtes Einwirken allmählich zur bewußten Wahrnehmung, und, indem sich damit ein gewisser Begriff verbindet, entsteht die Vorstellung, und falls dafür erst die entsprechende Bezeichnung ermöglicht wird, gelangt die Sprache zur Ausbildung.

Beginnen wir zunächst die Betrachtung der Sinne mit dem Sehen, über dessen Entwicklung und Pflege folgendes zu sagen ist.

Das bisher im molligen Dunkel des Mutterleibes befindliche Auge bedarf nach der Geburt zunächst eines dämmerigen Lichtes und soll erst allmählich an die Helligkeit des Tages gewöhnt werden. Die Augen sind sehr lichtempfindlich und werden nur bei gedämpftem Schein geöffnet, aber schleunigst zugekniffen, wenn heller Tagesglanz oder eine künstliche Beleuchtungsquelle einwirkt. Erst nach drei bis vier Wochen ist diese Lichtscheu überwunden. Deswegen muß, wie wir oben gesehen haben, in der Umgebung des Neugeborenen ein Halbdunkel herr-

schen. Gegen das Ende der ersten Lebenswochen beginnt eine dämmernde Ahnung von Hell und Dunkel aufzutauchen, indem das Kind den Kopf nach der Lichtseite wendet. Möge es in seinem späteren Leben immer danach hinblicken! In der Mitte des zweiten Monats sieht es nach hellen Gegenständen, wenn sie bis zu einem Meter Entfernung in das Gesichtsfeld des Kindes gelangen, und verfolgt dieselben, falls sie sich bewegen. Das anfangs ausdruckslose Auge bekommt im zweiten Monate mehr Leben und Sprache; diese Beredsamkeit wird immer größer, je mehr das Mienenspiel des Gesichtes Fortschritte macht; denn wir wissen, daß das Auge an sich keines Ausdruckes fähig ist, sondern denselben vornehmlich durch die mimischen Bewegungen der Gesichtsmuskeln erhält, deren Aktion einmal den äußerlichen Glanz, den Reflex, das Leuchten des Auges bedingt, zugleich aber auch die Affekte ausprägt (s. später). Im dritten Lebensmonat verfolgt das Kind mit den Augen Personen, welche zwei Meter von ihm entfernt sind. Im dritten Monate schließt es die Augen, wenn jemand dicht an sein Gesicht herankommt oder nach seinem Gesicht fassen will. Das sind nicht mehr unwillkürliche (Reflexbewegungen), sondern von dem Willen abhängige Muskelbewegungen, welche Schutzmaßregeln für die Augen darstellen sollen.

Zunächst fesselt, besonders in der frühesten Lebensperiode, das Leuchtende und Glänzende das Auge des Kindes. Es kann sich bereits im 3. und 4. Monate von dem Anblicke eines angezündeten Streichholzes nicht eher trennen, als bis dieses verlischt; es starrt nach dem Lampenlichte, nach dem Kronleuchter 2c. Allmählich ist es nicht mehr der Glanz der Gegenstände, sondern der Gegenstand an sich, der die Aufmerksamkeit des Kindes auf sich lenkt. Zunächst nimmt es ihn nur auf ein

bis zwei Meter Entfernung, später, etwa vom siebenten Monate an, auf Stubenlänge wahr. Eigenartig ist im ersten Lebenshalbjahre die Art des Fixierens der Gegenstände; das Kind gebraucht nämlich seine Augen nicht gleichmäßig, sondern schielt, indem es nur mit einem Auge sieht, während das andere nach außen abweicht, oder es gehen beide Augäpfel zu weit nach innen. Dieses Schielen hat nichts zu bedeuten; es verschwindet allmählich im Verlaufe des zweiten Halbjahres, falls das Kind durch Übung die Fähigkeit erlangt hat, die Augen regelrecht und symmetrisch auf einen Gegenstand, der sich in seiner Nähe befindet, zu richten.

Gerade das Sehen ist derjenige Sinn, welcher den wesentlichsten Faktor für die Entfaltung der Seelen- und Gehirnthätigkeit bildet. Das Kind ist, wie man sich ausdrückt, im Anfange sehblind, d. h. es deutet die Bilder, welche es von der Netzhaut des Auges her in seinem Gehirn aufnimmt, nicht, es hat, weil ihm die Begriffe noch fehlen, kein Verständnis von dem Wesen der umgebenden Gegenstände, aber durch den wiederholten Eindruck derselben Bilder prägt sich dem Gehirn ein gewisses Erinnerungsbild ein, welches allmählich zu einer festen, sicheren Errungenschaft der Seele wird. So lernt das Kind durch den wiederholten Anblick sehr bald das Gesicht der Mutter kennen, dessen Anblick ein Lächeln, als Zeichen der bewußten Erinnerung, auf den Zügen des Kindes hervorruft. So sammelt sich nach und nach ein Schatz von Bildern an, deren Verwertung im Haushalte des Seelenlebens um so größeren Umfang annimmt, je weiter sich die Ausbildung der übrigen Sinne und die Steigerung der Intelligenz entwickelt (s. später).

Tritt ein fremder Gegenstand, ein fremdes Gesicht in das Sehfeld des Kindes, das sich etwa im achten bis

zehnten Lebensmonat befindet, so malt sich Staunen im Gesichte des Kindes, auch Angst (vor einem schwarzen Bart), auch Widerwillen aus. Ist es aber eine ihm „bekannte Größe“, so thut es nunmehr durch Zappeln mit Händen und Füßen, mit Krähen und Jauchzen seine Erkennungsfreude kund. In dieser Zeit bereitet es dem Kinde große Befriedigung, wenn es die mit Nahrung gefüllte Milchflasche wahrnimmt, und es beginnt heftig zu weinen, wenn sie ihm, nachdem sie ihm selbst von weitem gezeigt war, aus dem Gesichtsfelde fortgenommen wird. Der Begriff der Entfernung und Körperlichkeit der Gegenstände wird ferner durch reine Erfahrung gewonnen. Das Kind streckt im Anfange nach unerreichbaren Gegenständen oder solchen, die für seinen Bereich zu weit abliegen, die Hände aus, bis es durch die Entwicklung des Augenmaßgefühles die Entfernung der ihm ins Auge fallenden Gegenstände abschätzen lernt; es erkennt mit Hülfe des Tastsinnes die Formen und Größen der Gegenstände.

Im Alter von zwei Jahren betrachtet das Kind kleine Tiere, Käfer, Würmer, welche umherkriechen, mit Interesse.

Was das Erkennen und Unterscheiden der Farben betrifft, so zeigt es sich bei den Kindern relativ spät und zu ungleicher Zeit. Es hängt dies von der Art der Unterweisung und dem Auffassungsvermögen des Kindes ab. Nach Uffelmann unterscheidet das Kind nur schwarz und weiß, dunkel und hell bis etwa zum sechszehnten oder siebzehnten Lebensmonat; dann lernt es rot, nächstdem grün, noch weiterhin blau, zu allerletzt gelb erkennen. Im ganzen entwickelt sich das Vermögen, die Farbe zu erkennen, im dritten Lebensjahre.

Die körperliche Pflege des edlen Sinnesorganes, die Beseitigung der Eiterung der Neugeborenen (s. Kap. XIII), die

Verhütung der Augenreizung durch Aufenthalt in zweckmäßig erleuchteten Räumen, die Bekämpfung der skrofulösen Augenentzündungen sind an anderer Stelle zur Besprechung gelangt. Es bedarf hier noch einiger Bemerkungen über die Ausbildung der Sehorgane. Der Mensch hört ja nie in seinem Leben auf, das Auge zu gebrauchen, nicht blos zu seiner gewöhnlichen Beschäftigung, sondern auch zur Erziehung seines Schönheitssinnes, behufs Erlangung scharfer Beobachtungskraft rc. Je mehr man im Gebrauche seiner Augen geschult ist, um so mehr und genauer sieht man da, wo blöde und ungeübte Augen wenig oder Unbestimmtes wahrnehmen. Daher muß der Übung im Sehen stets Nahrung gegeben werden und schon von dem Augenblicke an, wo das junge Kind mit dem ersten Erwachen des Bewußtseins zu sehen beginnt. Zuerst sind demselben die Gegenstände, die man ihm zeigt, mögen sie aussehen, wie sie wollen, gleichwert, höchstens, daß die glänzenden, blanken Dinge sein Auge lebhafter anziehen. Allmählich gewinnt aber das Auge mehr Sinn für gewisse Gegenstände, wobei durch Vergleichen derselben, die Ursprünge des Geschmackes entstehen. Am Ende des ersten Lebenjahres sucht das Kind aus einer Reihe von Gegenständen gewisse, ihm wohlgefallende aus, während es vorher gleichmäßig mit allen spielte. So lernt es nach und nach die Formenkenntnis, deren Erweiterung durch die Spiele befördert wird. Vom 3. Jahre an, wo das Unterscheiden und Erkennen der Farben möglich wird, ist ihre Verwertung bei den Spielen wichtig; es ist dabei notwendig, auf die Farbenunterschiede einzugehen, damit sich das Kind dieselben einprägt und bei anderen Gegenständen wiedererkennt. Hat es sich das Blau der Spielsachen zu einem festen Besitze der Wahrnehmung gemacht, so sieht es endlich ein, daß die Himmel-

farbe der Spielfarbe entspricht 2c. Die fleißige Benutzung guter Bilderbücher fördert das Formen- und Farbenverständnis ungemein.

Die Grundbegriffe des richtigen Augenmaßes werden erst später erlernt; freilich merkt das Kind bald, daß es vieles, was ihm in's Auge fällt, nicht greifen kann, weil es zu weit entfernt ist. So streckt es nicht mehr die Hände nach der hängenden Ampel aus, weil sie sich ihm als zu entrückt erweist, trotzdem eigentlich das Kind noch keinen Maßstab für Raum und Entfernungen hat und seinem Auge das Licht nicht weiter erscheint als irgend ein naher Gegenstand. Eines der ersten, bezüglich des Augenmaßes belehrenden Spiele ist das Ballspiel. Nachher unterstützen Flechten, Stichnähen, Ringspiele, Wurfspiele, Schießen mit dem Bogen, Bau- und Zusammensetzungsspiele die Sicherheit und Ausbildung des Augenmaßes. Endlich erweitert es auf der Straße, auf dem Felde, im Walde die Begriffe von Entfernungen und Größen. Freilich dauert es noch recht lange, bis der absolut richtige Maßstab, die richtige Abschätzung und Tarierung gefunden wird.

Was das Gehör betrifft, so besteht in den ersten Tagen nach der Geburt totale Taubheit; aber bereits in den ersten Wochen gelangt das Gehör zur Funktion, was man am Zusammenfahren des Kindes bei Einwirkung lauter Geräusche erkennt. Dasselbe tritt auch mitten im Schlafe auf und geht stets mit einer beträchtlichen Erschütterung des Kindes einher, so daß es eine Pflicht der Umgebung bildet, die lauten Geräusche in seiner Nähe thunlichst zu vermeiden; ja, es können wohl auch Krämpfe gelegentlich durch beträchtliche Schalleinwirkungen erzeugt werden. Im 4. Monat wendet das Kind sein Gesicht nach der Gegend, aus der der Schall oder die Stimme

zu ihm dringt. Im 7. Monat richtet das Kind stets seine Augen dahin, wo jemand spricht, der nicht in zu weiter Entfernung steht. Im 8.—10. Monat ist das Kind bereits im stande, Kombinationen von Sinneseindrücken des Gesichts und Gehörs zu machen. Es hat z. B., wie wir oben gesehen haben, das Bild einer Flamme kennen gelernt und dann wiederholt das Wort „Guckelicht“ gehört; es verbindet nun den Ohrklang „Guckelicht“ mit dem Sehbilde und wendet, wenn man es nach der Stelle fragt, wo das Guckelicht sich befindet, sein Auge dahin. Es prägt sich nach und nach den Klang Uhr für das Sehbild derselben ein, Papa für dieses ihm bereits so bekannte Gesicht rc. Diese Kombination von Bildern und Klängen bildet den ersten Schritt zur Spracherzeugung. Gegen das Ende des 1. Jahres fängt es auch an, Klangbilder mit Vorstellungen zu verknüpfen. Es weiß, daß „sch“ sagen ihm Ruhe und Schlaf anbefiehlt, daß „babá“ die Bedeutung hat, vom Genusse eines schädlichen Stoffes abzustehen rc. Die Entwicklung der anderen Sinne, des Schmeckens, Riechens, Fühlens führt ferner zum Wortverständnis der Eigenschaften, welche durch jene Sinne übermittelt werden, des süßen und bitteren, des duftenden und riechenden rc.

Für die Ohrhygiene ist die Vermeidung von heftigen Erschütterungen der Ohrgegend, wie sie durch Ohrfeigen, Schlägen an den Kopf hervorgerufen werden, wesentlich. Die Gefahr der dadurch oft für das ganze Leben bedingten Taubheit verbietet überhaupt die dort vorzunehmende Züchtigung. Ferner ist Skrofulose wegen der durch sie bedingten Ohrleiden, welche die Gehörfunktionen beeinträchtigen und vernichten, stets sofort zu bekämpfen. Ferner affizieren gerade die Kinderkrankheiten, Scharlach und Masern, sodann Typhus, Pocken, Influenza rc. nicht

selten das Ohr und erzeugen schwere eitrige Prozesse, welche mit großen, bleibenden Verlusten des Gehörs verbunden sind. Fraglos trägt die Schärfe des Gehörs zur guten Entwicklung und Reinheit der Sprachbildung bei. Spieluhren, Musikwerke und Klangspiele erwecken das Tonverständnis und den Sinn für musikalische Ästhestik. Gerade hierin bieten die modernen Spielverkaufsbazare allerliebste und klangreiche Werke.

Wir kommen zum Fühlen; dasselbe entwickelt sich früh; denn bereits in den ersten Tagen nach der Geburt werden durch Berührung der Lippen oder Hineinstecken des Fingers in den Mund Saugbewegungen hervorgerufen. Ja, dies ist schon während der Geburt der Fall, wie man sich bei solchen Kindeslagen, wo das Gesicht vorliegt, überzeugen kann. Steckt man dem noch in der Beckenhöhle befindlichen Kinde den Finger in den Mund, so saugt es daran. Berührt man die Augenlider des Neugeborenen, so schließt er sie zusammen, sucht man die Lider auseinanderzuziehen, um sich über das Aussehen der Augen zu vergewissern, so preßt das Kind die Lider so fest zusammen, daß die Entfaltung derselben große Kraftanstrengung seitens des Untersuchers notwendig macht. Ebenso wie das Berührungsgefühl sofort nach der Geburt vorhanden ist, so werden auch schmerzhafte Einwirkungen auf der Haut wohl empfunden, wenn auch weniger scharf und von geringer Dauer. So sieht man z. B. daß der sicher höchst schmerzhafte Beschneidungsakt, wie er bei den Juden ausgeführt wird, nur ein mäßiges und bald zu beseitigendes Schreien hervorruft. Aber auch die Empfindung von Wärme und Kälte, der sogenannte Temperatursinn, sind frühzeitig in der Entwicklung begriffen. So ruft die Wärme des Bades das Gefühl von Behaglichkeit wach, so muntert das Spritzen

der Wellen die Lebensgeister des Kindes auf und befördert die Bewegungslust der Glieder, so zuckt der Neugeborene zusammen, wenn man ihn mit kalter Hand berührt 2c.

Die die Empfindungen übermittelnden Hautnerven beginnen um so feiner zu wirken, je mehr Gehirn und Nervensystem überhaupt an Funktionsfähigkeit gewinnen. Das Kind überzeugt sich durch das Tastgefühl körperlich von dem, was das Auge geistig wahrnimmt, und lernt so durch dies Berührungsgefühl die Eigenschaften, das Runde, Eckige, Spitze, Glatte, Harte, Weiche 2c. erkennen.

Wenn auch das Gefühl für schmerzhafte Einwirkungen von Anfang an vorhanden ist, so dauert es aber noch sehr lange, bis das Kind den Ort, wo der Schmerzreiz ansetzt, genau angeben kann, ebenso wie es auch recht langsam die Fähigkeit erlangt, das Gebiet innerlicher Schmerzen zu bestimmen.

Das Gefühl der Muskelaktion, die nötig ist, um gewisse Bewegungen vorzunehmen, der Muskelsinn, fängt an sich zu regen, wenn das Kind nach Gegenständen zu greifen sucht. Im Anfange sind die Greifbewegungen unsicher und ungeordnet; das Kind faßt erst ein paar mal daneben, bevor es trifft; es führt z. B., falls es Spielzeug, Zwiebackstückchen 2c. nach dem Munde dirigieren will, dieselben nebenbei. Ebenso muß auch das Gehen mit Hilfe des fortschreitenden Muskelsinnes allmählich gelernt werden. Die Förderung des Muskelsinnes geschieht durch Bewegungsspiele, bei denen eine bestimmte Kraftleistung und gewisse Art der Muskelbewegung erforderlich sind, wie z. B. beim Ballspielen, dem Kegeln 2c. die richtige Abschätzung des Wurfes, das Zielen und das Ballauffangen. Kinder am Ende des ersten Jahres sind noch höchst ungeschickt beim Fassen feinerer Gegenstände; auch in den Jahren vor der Schulzeit sind sie zu feineren

Verrichtungen noch unfähig, z. B. zum Einfädeln der Nadel u. s. w.

Was den Geruch und den Geschmack betrifft, Sinne, von deren Funktion vor allem das leibliche Wohl abhängt, so ist dieser sofort nach der Geburt vorhanden, was aus dem sichtlichen Wohlbehagen, mit welchem das Kind bereits seine erste Nahrung nimmt, hervorgeht. Der Geruchsinn soll ebenfalls von Geburt an ausgeprägt sein. Alles Süße erweckt die Befriedigung des Kindes und wird gern genommen; das Bittere, z. B. bittere Medizin, wird in den ersten Wochen oft ohne Widerwillen geschluckt, während es bereits im dritten Monat den Abscheu des Kindes erregt und Schreien bedingt. Dies beweist ein frühzeitiges Unterscheidungsvermögen von Seiten des Geschmackes, wodurch die Schwierigkeit entsteht, Säuglingen Medikamente beizubringen (s. Kap. XII). Während bezüglich des Geschmackes bei allen Kindern ein ziemlich gleichmäßiges Verhalten gefunden wird, ist die Geruchsfähigkeit und -feinheit verschieden. Dies hängt von der Beschaffenheit der Nasenschleimhaut ab; besonders leidet die Geruchsschärfe in Fällen, wo anhaltende Nasenkatarrhe bestehen, und ist deswegen die Skrofulose, welche oft hartnäckige Affektionen der Nasenschleimhäute bedingt, eine Ursache der mangelnden Entwicklung des Geruchssinnes. Da die Geschmackswahrnehmungen beim Säuglinge vorwiegen und den frühesten Gegenstand seiner Beurteilungsfähigkeit darstellen, so führt er alles, was ihm gereicht wird, in den Mund, wozu auch teilweise der Zahnungsreiz veranlassend wirkt; aber bereits in den ersten Monaten weiß das Kind, daß nicht alle Gegenstände Genußmittel sind und zwar deshalb, weil sie seinen Geschmack nicht reizen und befriedigen. Es beißt auf die beim Spiele erhaschten Gegenstände, aber es lutscht nicht daran, während

es an Brot, Süßigkeiten, Schokolade recht bald zu saugen lernt. Die am Ende des ersten Lebensjahres bereits recht ausgebildete Geschmacksempfindung bildet oft die Ursache, welche die Beibringung eines neuen, nunmehr notwendig werdenden Genußmittels so sehr erschwert. Das Kind unterscheidet nämlich die Bouillon, Racahoutsuppe ausgezeichnet scharf von der ihm sonst gewohnten Milch und will jene deshalb nicht nehmen.

Die Sinne, durch welche das Kind sich mit der Außenwelt in Beziehung setzt, sind die Lehrer der gesammten Geistes- und Seelenthätigkeit. Nicht aus sich heraus entwickeln sich letztere, sondern sie sind das Produkt der Eindrücke, welche von den Sinnen übermittelt im Gehirn Wurzel fassen und durch gegenseitige Einwirkung die höheren und höchsten Fähigkeiten ausbilden helfen. Wir haben das frühe Vorhandensein der Sinnesthätigkeit beschrieben, zugleich aber auch dabei betont, daß die Sinneseindrücke erst dann einen befruchtenden Einfluß entfalten, wenn das Bewußtsein erwacht. Ist dies geschehen, dann werden die Sinnesempfindungen zu einem Besitztum des Gehirns und bedingen somit die Bildung des Gedächtnisses, das sich aus den verschiedenen, an Zahl immer zunehmenden Erinnerungsbildern aufbaut. Die frühesten, durch das Gefühl, den Geschmack oder das Gesicht übermittelten Eindrücke des Bades, der Nahrung, des Mutterantlitzes, welche insgesammt dem Kinde nur angenehme Einnerungsbilder wachrufen, lassen als Zeichen des Gedächtnisses ein Lächeln, ein frohes Zappeln 2c. entstehen, indem der sinnliche Eindruck im Gehirn die Erinnerung an das damit verknüpfte angenehme Empfinden wachruft. Ebenso sammeln sich Erinnerungseindrücke an, die unangenehmen Gefühlswahrnehmungen entsprechen, und deren Wiederholung Abscheu, Schreien 2c. bedingt. So

entstehen die Lust- und Unlustgefühle, die ersten Vorahnungen der Affekte. Indem aber nun das Angenehme gern gesehen, gesucht, begehrt, das Unangenehme verabscheut, geflohen, zurückgewiesen wird, entstehen Wünsche und Abneigungen, deren Äußerung die Entstehung des Willens andeutet. Derselbe wird Anfangs meist durch Bewegungen und unartikulierte Laute ausgedrückt, deren Verständnis meist nur der nächsten Umgebung des Kindes möglich ist, und es dauert ja lange Zeit, bis allgemeinverständliche Kundgebungen, vor allem die Sprache, der Willensäußerung dienen.

Was nun die Affekte betrifft, so beginnt deren Auftreten erst nach der Beendigung des sogenannten dummen Vierteljahres, wo eigentlich nur der Schlaf das Zeichen des Behagens und das Schreien das Unlustgefühl darstellen. Jetzt beginnt das Erscheinen eines Lächelns, dessen früheres Beobachten mehr den Augen der Mutter als den Gesichtszügen des Kindes zugeschrieben werden muß, das Erwachen der Affekte einzuleiten; im Anfange verfügt das Kind nur über diese neue mimische Acquisition, da das von Geburt an vorhandene Schreien die erste, mehr instinktive Affektsäußerung bildet. Sowohl jenes wie dieses wird nach und nach mannigfaltiger, ausdrucksvoller und bewußter, je mehr sich das Mienenspiel und die mimische Bewegung der Gesichtsmuskeln vervollkommnen. Bereits im letzten Drittel des ersten Lebensjahres malen sich Angst, Freude, Ärger ganz erkennbar auf dem Gesichte ab. Die photographischen Aufnahmen in dieser Zeit lassen bereits mehr Charakter erkennen. Freilich brauchen die Kinder dabei auch ihre Bewegungsapparate, um Freude oder Abscheu auszudrücken; in jenem Falle zappeln sie mit Händen und Füßen, wobei auch ein jauchzender Ruf gehört wird, in diesem ver-

bergen sie ihr Gesicht oder wenden es brüsk ab. Mit der Steigerung der intellektuellen Fähigkeiten, bei der Verfeinerung der Sinne und dem wachsenden Reichtum der Sinneseindrücke werden die Affekte und ihre Äußerungen mannigfaltiger und ausdrucksreicher. Es hat nicht nur ein Lächeln, sondern es lacht auch, es weint nicht immer in derselben Weise, sondern man hört das Schmerzhafte, das Bitterliche, das Ärgerliche aus den verschiedenen Arten des Weinens heraus. Es bittet auf seine Weise, d. h. durch Zusammenschlagen der Händchen, weil es weiß, daß es dadurch seinen Wunsch erreichen kann.

Was das Temperament des Kindes anbetrifft, d. h. die Art der Affektsäußerung überhaupt, so sieht man die ersten Anlagen desselben bereits im ersten Lebensjahre. Man findet ruhige, phlegmatische Säuglinge, welche in ihren Liebesbezeugungen und Bewegungsimpulsen schwerfällig sind, und lebhafte Kinder, an deren Bewegungslust und stürmischem Wesen man das sanguinische Element bereits erkennen kann. Die eigentlichen Temperamentfärbungen aber beginnen sich erst von der Zeit an zu zeigen, wo das Kind seine Eigenart mehr entfalten kann, also beim Spiele, im Verkehr mit Erwachsenen und Kindern. Hier sieht man auf der einen Seite die Leidenschaftlichkeit und Erregtheit, mit der sie spielen, mit der sie reden, denken, agieren, mit der auf das eine Spiel das andere folgen muß, mit der sie nie müde werden, auf der anderen Seite die phlegmatischen, denen jedes Wort zuviel ist, die mehr stumme Beobachter bilden als selbst mitthätig sind, die zu allen Spielen getrieben und gezwungen werden müssen.

Was die Urteilskraft der Kinder betrifft, so gehört dazu die Möglichkeit und Fähigkeit, Vergleiche anzustellen, und man sieht sie ein schweigendes Urteil, d. h. ein solches,

denen noch der Ausdruck durch die Sprache fehlt, bereits ziemlich früh fällen. Das Kind vergleicht bereits früh Geschmacksempfindungen und beurteilt letztere in richtiger Weise, indem es sich nur an gut schmeckende Flüssigkeiten hält. Aber auch im Gebiete der Gesichtsempfindungen stellt sich die Urteilsfähigkeit bald ein; das Kind unterscheidet ja die Gesichter seiner Umgebung von den fremden und freut sich über jene, von denen es Wohlthaten empfängt, und scheut sich vor diesen, deren Bild ihm fremd ist. So sieht man z. B. ferner, daß das Kind, dem, wollen wir einmal sagen, das Licht einer bestimmten Lampe stets ins Auge gefallen ist, beim Anzünden eines anderen Lichtes nach der noch dunklen Lampe hinblickt, um zu sehen, ob diese nicht auch leuchtet; das Urteil ist etwa derartig: das Kind kennt nur bis jetzt jene eine stets gesehene Lichtquelle; wenn nun eine andere auftaucht, so folgert es, daß diese mit jener in Zusammenhang stehen und von jener ausgehen müsse. In dieser Weise urteilt z. B. ein achtmonatliches Kind. Je älter das Kind wird, um so größer wird mit dem wachsenden Ideenkreise die Urteilskraft, und es läßt sich nicht leugnen, daß dieser meist eine Logik zu Grunde liegt, welche folgerichtig und scharf ist. Wenn z. B. ein scharlachkrankes Kind in seinem Abendgebete die Stelle: „laß die lieben Englein zu mir kommen" deswegen wegläßt, weil doch sonst die Englein ebenfalls Scharlach erhalten können, so läßt sich gegen diese Logik nichts einwenden. Auf diese Weise entstehen die meist reizenden Kinderwitze, welche zu einem großen Teile nicht erfunden sind, und deren Komik darin liegt, daß entweder nach Voraussetzungen, welche in der That nicht vorhanden sein können, aber in der Kinderphantasie leben, die entsprechenden richtigen Folgerungen gezogen werden oder, wie das soeben angeführte Beispiel

zeigt, auf Grund richtiger Fakten diejenigen entsprechenden Konsequenzen gezogen werden, welche aber thatsächlich nicht möglich sind.

Das Fällen eines Urteils ist nur dann denkbar, wenn dem Kinde die Sprache zur Verfügung steht, jene geistige Fähigkeit, durch welche es in den Stand gesetzt wird, seinen Eindrücken den richtigen Ausdruck zu verleihen, seinen Willen kundzugeben und ein wirkliches Objekt für die Erziehung zu bilden; denn erst, wenn es selbst zu sprechen vermag, kann es auch das Gehörte verstehen und richtig würdigen. Wir haben bereits der Bildung der Sprache gedacht und wollen hier nur noch ihren Zusammenhang mit den geistigen Fähigkeiten erörtern. Den Anfang des Sprechens bilden Laute, wie „da", „dada", womit das Kind eben alles bezeichnet, was es zu sehen bekommt und, was seine Aufmerksamkeit fesselt. Der nächste Fortschritt ist die Wahrnehmung, welche ihm durch das häufige Vorsagen geläufig wird, daß nämlich Papa und Mama auch Papa und Mama genannt werden. Oft lernt es vorher die Bezeichnung einiger Tiere. Auch solche Ausdrücke finden sich ein, welche gewissen Vorstellungen entsprechen, wie „adda" für das Hinausgehen in das Freie und „baba" für die Bezeichnung schlechten Geschmackes ꝛc. Soweit ist das Kind am Anfange des 2. Lebensjahres gelangt. Nunmehr mehren sich die Wörter für die Bezeichnung konkreter Gegenstände, deren Gestalten dem Kinde durch wiederholte Übungen zu einem Teile aus den Bilderbüchern geläufig werden. Somit verbindet das Kind Gehörklänge mit Sehbildern. Ferner lernt es, indem es zu körperlichen Gegenständen die betreffenden Wortbenennungen erfährt. Geschmacks- und Gefühlseindrücke liefern die ersten Eigenschaftswörter: süß, bitter, kalt, heiß, weich, hart ꝛc. Die nächsten Erfahrungen erstrecken sich auf die

Thätigkeitswörter, welche meist auf das Kind selbst Bezug haben und im Infinitiv gebraucht werden. Indem nun das Kind Haupt- und Thätigkeitswörter kombiniert, entstehen die ersten Satzbildungen: Kind thut nichts, Kind spazieren geht, Vogel schreit. So spricht das Kind noch im 3. Jahre. Aber die Zeit, in der es von sich noch in der 3. Person spricht, geht allmählich vorüber; es erkennt, daß das Wörtchen „ich" seine Person repräsentiert, und durch diese Erfahrung, welche das individuelle Selbstbewußtsein schafft, gewinnt es die Basis, in richtiger Weise zu sprechen; es beurteilt nunmehr die Dinge nach seinen eigenen Eindrücken, Erfahrungen, Leiden und Freuden; es will und handelt als subjektives Individuum und nicht mehr so, als wäre es selbst nur Objekt. An dem Fortschreiten der Sprache und der Art, wie das Kind seinen Gedanken Ausdruck verleiht, erkennt man am besten die Entwicklung der Geistes- und Seelenthätigkeit, des Gemütes und des Verstandes. Die Summe des Erfahrungsinhaltes läßt sich an der Art des Sprechens ermessen. Die Kinder brauchen ähnlich lautende Worte, die ihnen bekannt sind, für das betreffende richtige, aber unbekannte Wort, so z. B. Kohlrabi statt Cholera; oder sie sprechen so, wie der Ohrklang sich bei ihnen äußert, also Strumente statt Instrumente, oparieren statt operieren. Die eigenartigen Ansichten und Anschauungen des Kindes bedingen ferner die Komik ihrer Sprache, wobei besonders das Urteil über den ursächlichen Zusammenhang der Dinge einen ungewollten köstlichen Humor entwickelt.

Wenn man dem Kinde bis zum Ende des 4. Lebensjahres seine geistigen und grammatikalischen Sprachfehler nachsehen darf, zumal da gerade darin sich die kindliche Denkweise abspiegelt, und die Art des Ausdruckes, die Bildung der allerliebsten Partizipien: gegiebt, gegeht, ge-

springt &c., die Verwechselung der 1. und 3. Person, die eigenartig wirkende Verwendung der persönlichen Fürwörter, welche in der Weise, wie Ausländer sie gebrauchen, gesetzt werden, verleihen der Kindersprache einen besonderen Reiz, den man nicht zu früh zerstören soll; aber im 5. Jahre ihres Lebens kann man die Kinder auf ihre Sprachfehler aufmerksam machen, sie über Satzbildung belehren und zwar stets nur auf den vorliegenden Fall hin. Es ist noch nicht an der Zeit, sie mit wirklichen Regeln und grammatikalischen Auseinandersetzungen zu quälen; dagegen sind die Lehren von Fall zu Fall sehr wirksam, und das Kind gewöhnt sich so an richtigen Ausdruck, an richtige Wort- und Satzbildung, an aufmerksames Sprechen, was im gegenteiligen Falle trotz aller Schulbildung oft noch immer nachklingt, ein Zeichen mangelhafter häuslicher Unterweisung, das freilich nur für das feingeübte Ohr des gebildeten Sprachkenners deutlich ist.

Aber nicht nur die geistigen Fähigkeiten, auch Gemütsart, Temperament und Charakter spiegeln sich in der Art der Sprache und des Sprechens wieder; auf der einen Seite beobachten wir das langsame, schwerfällige Reden des phlegmatischen Kindes, auf der anderen das Übersprudeln des sanguinischen, bei dem ein Gedanke den anderen verjagt, und kaum Zeit übrig bleibt, jenen auszusprechen, während dieser bereits auf der Bildfläche erscheint. Indem wir nun die Hast und Undeutlichkeit des Sprechens bekämpfen, sind wir auch im stande, auf das stürmische Temperament beruhigend einzuwirken. Andererseits muß man stets darauf bedacht sein, das langweilig sprechende und denkfaule Kind anzuregen und anzustacheln. Während das lebhafte Kind alles im Fluge annimmt, überraschend leicht die Sprüche und Erzählungen aus den Bilderbüchern lernt, so kann man das

träge Kind oft garnicht dazu bewegen, Gehörtes dem Gedächtnisse einzuprägen. Hier ist ein gewisser Zwang zum Lernen notwendig und förderlich.

Aber im ganzen sei man vorsichtig in der Inanspruchnahme des Gedächtnisses. Wenn auch das Kind von dem ersten Erwachen des Intellektes an lernen muß, so bezieht sich dieses auf gute Gewöhnung, richtiges Sprechen 2c. Dazu gehört aber nur Auffassung; ein eigentliches Lernen, d. h. ein Einpauken aller möglichen Lieder, Erzählungen 2c., das muß, wie bereits hervorgehoben, vermieden werden. Auf der Straße, im Freien, bei dem Spiel bieten sich die Gelegenheiten für das Kind, dasjenige zu erfassen und wahrzunehmen, was seinem Begriffskreise angemessen ist, bis der gleichmäßige Schulunterricht die systematische Unterweisung übernimmt und Ordnung in die bunte Menge des bisher aufgenommenen Geistesmaterials bringt.

Die Spielzeit des Kindes ist zugleich auch eine Lehrzeit. Bei dem Spielen übt es seine Sinnesfähigkeit, sein Auffassungsvermögen, Gedächtnis, Beobachtungskraft, Einbildungsvermögen, Phantasie. Bei dem Spiele kann es alle die Tugenden entfalten, auf deren Entwicklung der Schmuck des Charakters beruht, wie Willensstärke, Energie, Konsequenz, Ausdauer, Geistesgegenwart, Gemütstiefe und Ehrgeiz. Wir haben hervorgehoben, daß es auch zur Ausbildung der körperlichen Fähigkeit, zur Schulung der Muskelthätigkeit und Förderung der Geschicklichkeit beiträgt.

Zunächst müssen die Gefahren, die das Spielen und das Spielzeug mit sich bringen, ausgeschlossen und vermieden werden. Wir haben an anderer Stelle hervorgehoben, daß jüngere Kinder, bis zu 4 Jahren, kleine Gegenstände wie Münzen, Knöpfe, Perlen, Steinchen 2c.

in den Mund, die Nase und die Ohren stecken und so gefährdet werden können. Daher muß man dafür Sorge tragen, daß jene kleinen Objekte aus dem Spielmaterial fortbleiben; ferner dürfen scharfe, spitze, stechende Dinge nicht für das Spiel benutzt werden, damit keine Verletzungen möglich sind; endlich können die Farben der Spielsachen gifthaltig, bleihaltig sein, und daher müssen sie dem Kinde entzogen werden, besonders in der Zeit, wo das Kind noch alles gern in den Mund hineinsteckt. Auch jene Gummipuppen, welche die Kinder im ersten Jahre gern haben, aber auch oft in den Mund führen, dürfen nicht stark zink- oder gar bleihaltig sein. Die roten und rotbraun gefärbten Gummipuppen sind unschädlich; dagegen empfehlen sich weniger die grauen, weil sie Zinkoxyd enthalten; schwarze müssen absolut verboten werden, weil sie Bleioxyd enthalten. Im ganzen zeigen die schädlichen Gummisachen (vergl. die Saughütchen) die Erscheinung, daß sie in Wasser gethan untersinken, was von einem zu bedeutenden Gehalte an mineralischen Bestandteilen herrührt. Jene dürfen deswegen nicht zum Spielen für solche Kinder dienen, welche noch die Neigung haben, die Bekanntschaft aller Spielzeuge vornehmlich mit dem Munde zu machen. Auch die Kleider der Puppen können arsenikhaltige Farben enthalten und dürfen deswegen nicht benutzt werden. Vor allem dürfen die Farben der Spielzeuge nicht beim Anfassen abgehen, sondern müssen gut gefirnißt sein; daher sind die angemalten Holzgegenstände, Puppen, Soldaten 2c., nicht zu verwenden.

Die Bewegungsspiele haben vor allem den Zweck der körperlichen Ausbildung, der Übung einzelner Muskeln, der Schärfung des Augenmaßes, der Erzielung eines sicheren Muskelgefühls, eleganter Bewegungen, der Treff-

sicherheit, der Beweglichkeit und Gewandtheit. Da sind die verschiedenartigen Ballspiele, die Kugel- und Kegelspiele, das Croquet, die Scheibenspiele, die Wurfspiele 2c. zu nennen. Dazu kommen die Lauf- und Marschspiele, bei denen vor allem vor dem zu starken Erhitzen, Jagen, vor Fall und Verletzung zu warnen und zu hüten ist. Weit mehr zu der Ausbildung geistiger Fähigkeiten, indem besonders die Schärfe der Sinneswahrnehmungen gefördert wird, tragen die Ruhespiele bei, welche um so vollkommener wirken, je mehr bei fortschreitendem Vornehmen feinerer geistiger Thätigkeiten die Inanspruchnahme des Verstandes und der Intelligenz notwendig wird. Die einen Spiele dienen zu der Schulung der Sinne, des Gehörs, des Auges, des Gefühles 2c., wie die Musikspiele, die Bauspiele, die Zusammensetzungsspiele 2c. Andere Beschäftigungen schüren die Schaffenslust, die Erfindungslust, die Phantasie, wie das Spielen mit den Puppen und dem Puppenzeug, der Küche, den Wohnungsstuben, dem Theater en miniature, dem Handwerkskasten 2c. Das Nähen, Flechten, das Anziehen der Puppen 2c. befördern den Schönheitssinn, die Geschicklichkeit und den Geschmack. Andere Spiele, welche sich mehr für ältere Kinder ziemen, und für welche die Spielsachenindustrie täglich mit immer neuen, überraschenden Gegenständen Stoff liefert, schärfen das Gedächtnis, erfordern Überlegung, Aufmerksamkeit und die Kombinationsfähigkeit 2c.

Vor allem muß gegen den Luxus, der bei der Auswahl der Spiele getrieben wird, energisch Front gemacht werden, da er mehr im Sinne der Eltern, als der des Kindes liegt. Diesem ist, falls es nicht durch die Eitelkeit jener verwöhnt ist, die Ausstattung der Spielzeuge gleichgültig; es spielt eben so gern mit den einfachen, billigen

Gegenständen wie mit den komplizierten und teueren. Vor dem den Kindern innewohnenden Vandalismus finden die wertvollen Spielsachen eben so wenig Gnade, als die einfachen, und gewöhnlich beschäftigt sich das Kind mit den Trümmern der einstigen Herrlichkeit weit intensiver als mit dem Kunstwerke selbst. Daher soll man sein Geld sparen, wobei man auch den Erfolg hat, den Sinn des Kindes auf Einfachheit und Bescheidenheit zu lenken. Bedarf doch das Kind, um seiner Phantasie Genüge zu leisten, nur höchst einfacher Mittel, und erweckt eine armselige, womöglich amputierte und zerschundene Puppe dieselben Gefühle der Mutterzärtlichkeit als eine vornehm geputzte, in Modegewänder gehüllte Staatspuppe.

Wenn das Spielen zu Hause ohne andauernde Überwachung nicht möglich ist, so muß das Besuchen eines gut geleiteten Kindergartens recht empfohlen werden, wo die Kinder unter pädagogischer Leitung spielend lernen und lernend spielen. Es erleichtert jedenfalls die Pflichten der Hausfrau und Mutter in einer Weise, daß für die Überwachung und Beschäftigung des Kindes auf das beste gesorgt ist.

Wenn die Signatur unseres Jahrhunderts die Nervenschwäche bildet, so läßt sich die Behauptung aufstellen, daß die Anlage dazu durch fehlerhafte Gewöhnung und durch Überlastung der Gehirnleistung gegeben wird. Wir haben auf diese Punkte genügend, wie wir glauben, hingewiesen. Daher ist es so wichtig, die Gewöhnung, körperliche und geistige Erziehung in der Weise vorzunehmen, wie sie in den obigen Kapiteln auseinandergesetzt worden ist. Die Thatsache, daß Nervenschwäche und Hysterie bei ganz jungen Kindern, auch solchen, die noch nicht im schulpflichtigen Alter sind, zum Vorschein gelangen, macht unsere Warnung um so eindringlicher. Besonders müssen

solche Kinder in weiser Mäßigung und liebevoller Strenge erzogen werden, deren Eltern selbst mit Nervenaffektionen zu kämpfen haben, da hier die Disposition zu Nervenschwäche durch die Vererbung begünstigt wird.

XII. Kapitel.

Das kranke Kind.

Jede Mutter, welche ihr Kind gut beobachtet und sorgsam pflegt, merkt sofort, falls etwas bei ihrem Lieblinge nicht in Ordnung ist, ja, sie entdeckt es öfters eher, als es der Arzt wahrnehmen kann. Sie weiß es, daß es heute nicht so wie sonst ist, und bedeutet ja auch das Abweichen von dem gewöhnlichen Verhalten irgend eine Abnormität, wenn dieselbe sich auch immerhin nicht sogleich ergründen und erklären läßt. Daher wendet sich der Arzt bei seiner Nachfrage zunächst an die Mutter, deren Auge, durch ihr liebevolles Interesse geschärft, am deutlichsten und klarsten beobachtet. Das Wartepersonal ist bei weitem nicht so zuverlässig, und auch aus diesem Grunde ist dasjenige Kind zu bedauern, dessen junges Dasein nicht von dem Mutterauge täglich und stündlich überwacht wird.

Wollen wir das Kind in seiner Krankheit erkennen, so müssen wir zum besseren Verständnis der diese charakterisierenden Momente gewisse normale Zustände und Funktionen studieren, deren Änderung uns sofort von dem abnormen Verhalten in Kenntnis setzt.

Der erste hier in Betracht kommende Faktor ist die äußere Haut. Dieselbe fühlt sich lau an; bei dem Säuglinge pflegt sie meist kühl zu sein, und besonders sind es die Hände, welche wohl wegen der energischen Wärmeableitung durch die äußere Luft meist auffallend kühl erscheinen. Bei älteren Kindern, welche sich mehr bewegen und mit den Gliedmaßen stärker agieren, ist die Wärme der Hände größer. Im ganzen ist mäßig kühle Haut stets ein gutes Zeichen, während Hitze derselben auf Fieber hinweisen kann (s. später). Feuchtigkeit der Haut ist, falls sie vorhanden ist, stets eine gute Erscheinung und läßt meist Fieber, wenigstens hohes Fieber, ausschließen. Starke, plötzlich auftretende Schweiße sind, falls sie bei fiebernden Kindern auftreten, meist von günstiger Vorbedeutung, indem sie eine gute Wendung (Abschluß durch Krise) einer Krankheit anzeigen (s. später). Stets geht nämlich plötzlicher Abfall hohen Fiebers mit starker Schweißproduktion einher. Auch bei normaler Temperatur können Kinder schwitzen und beträchtlich schwitzen. Wir sehen z. B. häufig, daß den Kindern bei heftigem Schreien die Schweißperlen auf der Stirn heraustreten, daß sie bei Furcht vor ärztlichem Eingreifen, bei Impfung u. s. w. gewaltig im Gesichte und am Körper schwitzen. Wir beobachten ferner bei vielen Säuglingen, daß sie während des Schlafes am Rumpf, besonders aber am Hinterkopfe bedeutenden Schweißausbruch zeigen, so daß das Kopfkissen regelmäßig morgens völlig durchnäßt ist, eine Erscheinung, welche man oft bei englischkranken Kindern, aber auch bei gesunden Säuglingen findet.

Außer den physikalischen Erscheinungen, der Trockenheit, Wärme der Haut 2c. interessiert vor allem ihr Aussehen, da dieses ja allein schon für die Erkenntnis

der eigentlichen Kinderkrankheiten, d. h. eben derjenigen, welche durch einen besonderen Ausschlag charakterisiert sind, maßgebend ist. Ein Blick auf die Haut allein unterrichtet den Arzt davon, ob Scharlachröte oder Masernausschlag, ob Windpocken oder Röteln vorhanden sind. Die Begleiterscheinungen bestätigen meist die von der Hautbeschaffenheit aus gewonnene Diagnose. Die genaue Schilderung dieser Ausschläge ist für den Laien zwecklos, weil man als solcher nicht im stande ist, nach der theoretischen Auseinandersetzung eine Diagnose zu stellen. Selbst der Arzt kann in manchen Fällen zweifelhaft sein, welche Krankheit dem Ausschlage zu Grunde liegt, da die Hauteruptionen oft sehr variabel auftreten, ein mehr verwischtes Gepräge an sich tragen, so daß man mehr aus den Begleiterscheinungen, dem Fieberverlaufe, kurz, dem Gesammtbilde als aus dem äußeren Anblick der Epidermis das Leiden erkennen kann. Manchmal ist das Exanthem, wie man den Ausschlag nennt, so wenig verbreitet und so geringfügig, daß man eben nur an den anderen Erscheinungen das Wesen der Krankheit erkennen kann. In diesen Fällen wird oft zum Schaden des Kindes die Diagnose nicht richtig gestellt und das Kind oft zu früh herausgelassen, bevor es ausgeheilt ist, wodurch schwere Nachkrankheiten der Lungen, Nieren, des Ohres u. s. w. auftreten. Man erkennt alsdann zu spät durch eine sich über den Körper ausbreitende Hautschuppung, d. h. Abschilferung der Epidermis, daß Masern oder Scharlach vorhergegangen sind. Besonders oft wird Scharlach nicht erkannt, wenn er, was vorkommt, nicht mit verbreitetem Ausschlage auftritt, und wird erst in der Schuppungsperiode nachträglich diagnostiziert.

Sehr wesentlich für die Beurteilung des Zustandes

eines Kindes ist die Beschaffenheit der Mundhöhle. Die Gaumen- und Mundschleimhaut ist beim Neugeborenen dunkelrot gefärbt, und erst allmählich nimmt sie ein bläßlichrotes Kolorit an. Sie erweist sich bis zum Ende des zweiten Lebensmonats, wo eigentlich erst die Speichelsekretion beginnt, ziemlich trocken. In den nächsten Monaten, wo die Zahnentwicklung vor sich geht, zeigt sich eine starke Vermehrung der Speichelbildung, welche das Sabbern bedingt (s. S. 164). Die Zunge des Säuglings erscheint wegen des anhaltenden Milchgenusses seltener rein rot als leicht weiß. Erst, wenn das Kind gemischte Nahrung und seltenere Mahlzeiten erhält, kommt bei normalem Verhalten das Zungenrot mehr zum Vorschein. Stets muß die Zunge feucht sein. Ist sie trocken, auffallend trocken, so kann dies von Fieber oder Verdauungsstörungen herrühren, ja, bei anhaltender, sehr beträchtlicher Trockenheit, wo sich ordentliche Borken auf ihr bilden, für einen Typhus sprechen. Dieselben Ursachen bedingen auch den Zungenbelag, der in seinem Aussehen und seiner Stärke sehr verschiedenartig sein kann. Bald ist er weiß, bald gelblich braun; bald ist die ganze Zunge bedeckt, bald ist nur der hinterste Teil, die Zungenwurzel, belegt, während die Ränder und die Spitze ihr gewöhnliches Rot zeigen. Letztere Erscheinung tritt auch ein, wenn eine stark belegte Zunge sich bessert; alsdann werden die Ränder und die Spitze zuerst frei. Bald handelt es sich um ganz feine Beschläge, bald aber um dicke, hautartige Beläge, welche sich ordentlich abschälen und abschälen lassen. Bezüglich der Bedeutung des Zungenbelages haben wir das Betreffende bei den Verdauungskrankheiten hervorgehoben (s. Kap. XV.). Wichtig erscheint es uns noch, an dieser Stelle zu betonen, daß scheinbar sehr reine, auffallend

rote Zungen bei Mundschleimhautentzündung vorkommen. Ferner wird der Scharlach durch das erdbeer- oder himbeerartige Aussehen der Zunge charakterisiert, so daß man von einer Erdbeer- oder Himbeerzunge spricht und durch diesen Befund sofort auf die Diagnose eines bestehenden oder sich entwickelnden Scharlachs geführt wird. Das Aussehen der Zunge bei dieser Krankheit rechtfertigt vollkommen den beigelegten Namen; denn wie bei jenen Früchten sieht man auf dem fleischig dunkelroten Grunde der Zunge überall die feinen Fleischwärzchen, die Zungenpazillen, verteilt, so daß jene schmackhafte Bezeichnung für die leider so schlecht zuträgliche Krankheit gewählt wurde. Auch der Gaumen nimmt an der Scharlachröte Anteil und erscheint oft glühend rot, während beim Beginne der Masern eine sich auf der Gaumenschleimhaut markierende fleckige Rötung für diese Krankheit charakteristisch ist. Bei anderen Kinderaffektionen, z. B. bei den Windpocken, sieht man in der Schleimhaut des Mundes besonders des Gaumens ebensolche Bläschen, wie sie auf der Haut hervorbrechen.

Die Mundhöhle, welche sonst bei normalem Verhalten das Gefühl angenehmer Wärme giebt, wird im Fieber heiß und glühend. So spüren z. B. die Mutter oder die Amme, welche das Kind stillen, die auffallende Hitze des an der Warze saugenden Mundes. Mit der Hitze hängt die Trockenheit des Mundes und damit eine Erhöhung des Durstgefühls zusammen. Zugleich erhält der Atem beim Fieber einen unangenehmen Geruch.

Die Besichtigung muß sich aber nun nicht bloß auf Zunge und Mundhöhle sondern auch den Rachen, also die Gegend, wo Zäpfchen und die Mandeln (Tonsillen) vorhanden sind, erstrecken und zwar in jedem Falle, wo ein Kind überhaupt Krankheitserscheinungen zeigt. Denn

wenn Schluckbeschwerden diese Untersuchung als selbstverständlich erscheinen lassen, so muß sie dennoch, selbst wenn gar keine auf eine Affektion des Halses hindeutenden Symptome zu erkennen sind, stets mit Sorgfalt vorgenommen werden. Einmal ist man ja selbst sehr erfreut, wenn sich von Seiten des Rachens gar keine Affektion wahrnehmen läßt, andererseits findet man eben sehr oft entzündliche, eitrige, diphtherische Erkrankungen im Halse, wo man von vornherein auf einen solchen Befund nicht gefaßt gewesen wäre. Die Bösartigkeit der Rachenerkrankungen im kindlichen Alter, deren einmaliges Übersehen bei weitem schlimmer ist, als der hundertmalige negative Befund, zwingt in jedem Erkrankungsfalle zu einer Untersuchung dieser die Achillesferse des Kindes bildenden Region.

Aber die Untersuchung der Mund- und Rachenorgane ist nicht so einfach, daß sie von den Laien in vollem Umfange ausgeführt werden dürfte, und nicht so eindeutig, daß man ohne die ärztliche Hilfe auskommen könnte. Was man aber von den Eltern verlangen muß, ist das, daß sie das Kind so früh wie möglich daran gewöhnen, sich öfter in den Mund und den Hals sehen zu lassen, wozu man indes keinen Löffel brauchen soll. So sträubt sich auch das Kind alsdann nicht so sehr, dem Arzte Mund und Hals zu zeigen, was sonst oft harte Kämpfe setzt und dann meist mit Anwendung von Zwangsmaßregeln nicht zum Vorteil des Kindes geschieht, indem bei dem flüchtigen Anblicke oft die Diagnose der Halsaffektion zunächst unklar und schwankend bleibt. Das gewaltsam zum Öffnen des Mundes gezwungene und natürlich meist nicht zart behandelte Kind erweist sich alsdann erneuten Versuchen, in den Hals zu sehen, gegenüber noch obstinater, und auf diese Weise gelingt es auch nicht,

behufs Pinselungen des Halses, Einblasung von Pulvern oder sonstigen die Bekämpfung der Rachenaffektionen anstrebenden Manipulationen freies Feld zu bekommen. Dadurch wird solch ein Kind eher Gefahren ausgesetzt als dasjenige, das stets, ich möchte sagen, spielend daran gewöhnt, den Hals zu zeigen, auch jetzt in der Stunde der Krankheit gehorsam seinen Mund öffnen und sich in den Hals sehen läßt. Aber nicht die Übung allein macht uns das Kind diesbezüglich willfährig, sondern die bisherige Erziehung. Jeder Arzt kann es bestätigen, daß man aus der Art, wie ein Kind sich untersuchen läßt, wie es sich vor allem bei Betrachtung seiner Mund- und Halsorgane anstellt, einen Rückschluß auf die Güte seiner Erziehung machen kann. Gut gewöhnte, vernünftig erzogene, nicht verzärtelte Kinder setzen dem Arzte keinen Widerstand bei der Untersuchung entgegen, während verpimpelte, nicht streng gehaltene Sprößlinge, gleichsam in dem Eingreifen des Arztes eine persönliche Beleidigung erblickend und weder gutem Zuspruche, noch strenger Ermahnung wie auch bisher nicht zugängig, den heftigsten Widerstand allem entgegensetzen, was doch notwendiger Weise zu ihrem Besten zu geschehen hat. Daher kann man mit Fug und Recht behaupten, daß die Erziehung, d. h. die gute, sich nicht nur bei dem Kinde in seinen gesunden Tagen belohnt, sondern auch bei dem erkrankten seine lohnenden Früchte trägt; denn im allgemeinen wird sich das gehorsame und in geeigneter Zucht gehaltene Kind in Bezug auf das Einnehmen der Medizin, bezüglich der bei Erkrankung vorzunehmenden Prozeduren eher leiten und beherrschen lassen als dasjenige, welches stets seine Launen dem Willen der Eltern und Erzieher aufgezwungen hat. Die Kinder erst erziehen zu wollen, wenn sie krank geworden sind, ist eine für beide Teile

unangenehme Quälerei, welche den Eltern viele Stunden der schlimmsten Aufregung und dem Erkrankten geradezu Schaden bereitet. Si vis pacem, para bellum*) könnte in Bezug auf unseren Fall frei so übersetzt werden: wenn du mit den erkrankten Kindern in Frieden auskommen willst, mußt du sie in gesunden Tagen zu strenger Willfährigkeit anhalten.

Was nun die Untersuchung der Zunge, des Mundes und des Rachens betrifft, so muß man hier zwischen den Kindern unterscheiden, welche bereits unseren Befehlen Folge leisten können und auf unser Geheiß die Zunge zeigen und den Mund weit aufmachen, und den ganz jungen Sprößlingen, bei welchen gewisse Manipulationen vorgenommen werden müssen, falls man sich jene Regionen anschauen will, welche uns über den Zustand des Kindes so wichtige Aufklärung geben können. Sehr oft kommt es vor, daß die Kinder beim Anblick des ihnen fremden Arztes losschreien, und dann kann man Zunge und Mund bequem übersehen. Öffnen sie aber nicht gutwillig den Mund, — und das findet sich auch recht häufig bei älteren Kindern, so schiebe man nur die Unterlippe des Kindes über den unteren Kieferrand, beziehungsweise die untere Zahnreihe, wobei man den Zeigefinger der rechten Hand benutzt. Nun öffnet das Kind den Mund, so daß man die Zunge und Mundhöhle übersieht, und man kann nun den Griff des Löffels über die Zahnreihe fort einführen, um durch Niederdrücken der Zunge die Mandeln, das Zäpfchen und die hintere Rachenwand überblicken zu können. Man nehme stets einen Eßlöffel, weil die kleineren Löffel nicht immer fest genug sind, um den genügenden, nicht gerade kleinen Druck auf die wider-

*) Wenn du den Frieden haben willst, rüste dich zum Kriege.

strebende Zunge, resp. die sich schließen wollenden Kiefer ausüben zu können. Man muß das Licht oder die Lampe, welche einem die bei der Inspektion notwendige Helligkeit spenden soll, stets selbst in der linken Hand halten, während man mit der rechten Hand den Löffel dirigiert. Denn ein anderer kann einem schwer die für die Beleuchtung günstigste Stellung des Lichtes bewerkstelligen. Es ist zweckmäßig, bei kleinen Kindern, deren Willen wir nicht beeinflussen können, den Kopf von hinten halten zu lassen, und muß man, falls das Kind sehr ungeberdig ist, vor allem auch die Arme in Fesseln legen, damit es einem nicht in der Wut den Löffel fortreißt. Die strampelnden Beine behindern einen bei der Vornahme der oft nicht leicht auszuführenden Prozedur weniger. Kommt man dabei selbst nicht zu stande, so quäle man das Kind nicht zu oft mit erneuten Versuchen, sondern überlasse die Ausführung der Untersuchung dem Arzte, welcher, durch die so häufige Übung routiniert, in einem Augenblicke alles beobachtet, was zu wissen notwendig ist. Man kann sich, falls man recht helles Licht notwendig braucht, dieses in einer für die Praxis sehr bequemen Weise verschaffen, indem man hinter ein gewöhnliches Licht einen silbernen Löffel als einen ganz brauchbaren Reflektor hält, wobei man Kerze und Löffel mit derselben, der linken Hand faßt.

Es ist der Rat zu geben, die Inspektion des Halses in jedem Falle als Abschluß der gesammten körperlichen Untersuchung vorzunehmen, weil sich das durch jene Prozedur gewaltig geärgerte Kind meist so ungebärdig benimmt, daß man gewöhnlich das Verhalten der anderen Organe nicht prüfen kann. Die Halsuntersuchung schafft einem stets einen kleinen Feind, welcher sich bei Wiederholung der Besuche von vornherein obstinat verhält, da

das Kind den ihm als solchen erscheinenden Mißbrauch seines Vertrauens und willfährigen Entgegenkommens sehr übel nimmt und in seinem kleinen Gedächtnis sorgfältig, ja, oft so gut aufbewahrt, daß, wenn man nach geraumer Zeit, wo man sich bereits durch alle möglichen Künste, durch liebenswürdige Freundlichkeit das Vertrauen und Entgegenkommen des Kindes wieder gesichert hat, das Greifen nach dem Löffel genügt, um die alte Feindschaft wieder aufflackern und das Kind in den sichersten Schlupfwinkel verschwinden zu lassen.

Sollen Pinselungen des Rachens ausgeführt werden, welche bei Diphtheritis freilich nicht mehr in der Menge wie früher zur Anwendung gelangen und zwar meist vom Publikum selbst vorgenommen werden, da ja, falls Wartepersonal nicht anwesend ist, auch der Arzt nicht so oft, als es erforderlich ist, zur Stelle sein kann, so muß ein anderer das Licht halten, während die eigene linke Hand den die Zunge niederdrückenden Löffel und die rechte Hand den mit der medikamentösen Flüssigkeit befeuchteten langen Pinsel, welcher unter der Bezeichnung Kehlkopfpinsel in den Apotheken vorrätig ist, führt, um mit letzterem unter kreisförmigen Bewegungen den Rachen und die Mandelgegend auszuwischen.

Kehren wir nach dieser Abschweifung, deren Ausdehnung durch die bedeutende Wichtigkeit des soeben behandelten Gegenstandes motiviert und entschuldigt werden mag, zu der weiteren Untersuchung der für die Frage nach dem Zustande des Kindes wesentlich in Betracht kommenden Funktionen zurück, so bedarf weiterhin zunächst die Atmung unserer Aufmerksamkeit. Wenn wir behaupten, daß ein gesundes Kind ruhig atmet, so müssen wir doch vor allem wissen, wie sich das ruhige Atmen, die normale Respiration, verhält. Dieselbe

schwankt entsprechend dem Pulse bezüglich der Anzahl der Atemzüge nach dem Alter des Kindes. Der Neugeborene macht 35—40 Athemzüge in der Minute, das Kind im 1. und 2. Lebensjahre 25—30 Atemzüge, in den nächsten Jahren 20—25 Atemzüge, während ein Erwachsener 15—18mal in der Minute atmet. Dieselben sind besonders während des ruhigen Schlafes regelmäßig, während das Kind im wachen Zustande teils durch seine Lebhaftigkeit, teils unter dem Einflusse des Willens bald schneller, bald etwas langsamer atmet. Wir sehen, wie das Kind, das nach einem Gegenstande zappelt, falls es seinen Wunsch noch nicht durch die Sprache ausdrücken kann, diesen durch einen Galopprhythmus der Atmung bekundet. Das ist aber nur vorübergehend. Eine wirkliche gleichmäßige Beschleunigung der Respiration zeigt sich im Fieber und zwar der Höhe desselben entsprechend. Übermäßig schnelle Atmung muß stets den Verdacht auf eine akute Affektion der Brustorgane lenken und findet sich vor allem bei Luftröhrenkatarrh (Bronchitis), Lungen- und Brustfellentzündung. Besonders sind es die beiden letzteren Krankheiten, bei denen die Zahl der Atemzüge stark in die Höhe schnellt, so daß 60—80 Respirationen (Ein- und Ausatmungen) in der Minute gezählt werden können. Die Nasenflügel heben und senken sich, um die Luft, welche in nicht genügendem Quantum eindringt, auch durch die Nase einzuziehen, die Halsmuskeln, welche sonst bei der ruhigen Atmung unthätig sind, arbeiten mit 2c. Die Ausatmung wird durch Stöhnen abgeschlossen. Bei Luftröhrenentzündung, wobei in den Luftröhren viel Schleim abgesondert wird, hört man, manchmal bereits auf mehrere Schritte Entfernung hin, ein beträchtliches Rasseln, welches vielfach mit giemenden, pfeifenden Tönen ver-

gesellschaftet ist. In jenem Falle spricht das Publikum von einem Vollsein auf der Brust. Tritt jenes Rasseln zusammen mit fliegender Atmung, versagendem Pulse, Kälte der Glieder u. s. w. bei schweren, die Kräfte stark mitnehmenden Fieberkrankheiten auf, so geht aus diesem unheilvollen Befunde die Gewißheit des drohenden Lebensendes hervor: es handelt sich nämlich um Ansammlung von Flüssigkeit in den Lungenhöhlen, in welchen eigentlich nur Luft verkehren darf, falls das Leben bestehen bleiben soll. Die mühselige, pfeifende, mit Einziehung des Brustkorbes bei der Inspiration einhergehende Atmung haben wir als Symptom der Kehlkopfverengerung an anderer Stelle beschrieben (s. Kap. XVI).

Bei schweren, akuten Lungenleiden, besonders der Lungenentzündung, ist die Art der Klage für das Bestehen der Affektion charakteristisch und muß von vornherein die Untersuchung auf die Lunge hinlenken. Die Kinder schreien nicht mit Kraft und tönender Stimme, sondern sie ächzen nur wimmernd und müssen meist sofort husten, wenn sie stärker zu schreien beginnen. Besonders charakteristisch für die Luftröhrenentzündung ist es, daß die Kinder jedesmal husten müssen, wenn sie zu schreien anfangen, und man kann auch umgekehrt behaupten, daß eine Brustaffektion mit Sicherheit auszuschließen ist, wenn die erkrankten Kinder anhaltend und kräftig schreien können, ohne vom Husten gequält zu werden. Beim Keuchhusten erregt das Schreien, wie wir an anderer Stelle gesehen haben, meist einen Hustenanfall, besonders wenn Wut, Ärger und Schmerz jenes veranlassen (s. Kap. XVI). Auch sonst kann man aus der Art des Schreiens manches den Zustand des Kindes betreffende erkennen, und vor allem hat die Mutter, welche jenes so oft anhört und anhören muß, ein feines Ohr für die

aus dem Schreien herausklingenden verschiedenen Schmerzäußerungen; sie weiß es, wenn das Schreien Hunger andeutet oder ein unbehagliches Naßliegen oder einen unbequemen Druck durch Falten der Umhüllungen; sie kennt das plötzliche, ungemein schmerzhafte Aufschreien, wie es bei Blähkoliken, bei Zahnungsprozessen 2c. auftritt (s. oben). Fügen wir hinzu, daß nächtliches Aufschreien oft bei Kindern gefunden wird, welche an Gehirnentzündung leiden, und daß bei weiteren Fortschritten dieses Leidens die Art des Schreiens ungemein charakteristisch ist und oft ganz allein für sich die Erkennung dieses schweren Leidens offenbaren kann. Die Kinder schreien, falls ein anderer als die Mutter sie nur anfaßt oder oft auch nur ansehen will, in einer kläglichen, meist monotonen Weise, etwa „Aua", gleichsam als fühlten sie einen unangenehmen Schmerz, und klammern sich ängstlich an die Mutter an, indem sie ihr Gesicht an deren Brust verbergen.

Es möge hier zugleich hervorgehoben werden, daß Kindern bezüglich der Angaben über den Sitz eines Schmerzes, über den sie klagen, kein Glauben beigemessen werden darf, selbst wenn es Kinder von vier bis fünf Jahren betrifft, welche bereits leidliche Urteilskraft besitzen. Sie wissen wohl, daß ihnen etwas weh thut, geben aber meist einen falschen Sitz der Schmerzen an. Das muß man wissen, um dadurch nicht auf eine falsche Fährte gebracht zu werden. So klagen die Kinder z. B. über den Leib, wenn sie Brustfellschmerzen haben, so klagen sie über den Kopf, wenn sie an Schluckbeschwerden leiden 2c.

Nicht weniger charakteristisch sind die Stimme und der Husten. Heisere, rauhe, tonlose Stimme lassen auf einen Katarrh des Kehlkopfes schließen. Trockener, kurzer,

anstrengender, oft ununterbrochen folgender Husten kommt den Anfangsstadien eines Kehlkopf-, Luftröhrenkatarrhes und bei den Masern vor. Ist der Husten bellend, so muß uns das von einem Schwellungszustand der Kehlkopfstimmbänder Zeugnis geben (s. Kap. XVI). Rasselnder, feuchter, mit Schleimentwicklung einhergehender Husten zeigt sich bei günstig ablaufenden Kehlkopf-, Luftröhrenkatarrhen und zur Lösung schreitenden Lungenentzündungen und ist somit meist ein Zeichen der Besserung bei diesen Affektionen der Hals- und Brustorgane.

Einen sehr wichtigen Fingerzeig bezüglich der Gesundheits- und Krankheitszustände des Kindes giebt uns das Verhalten des Pulses, der gleichsam einen Barometer für das Befinden darstellt.

Der Puls des Neugeborenen schlägt 130—140mal in der Minute; allmählich geht in den ersten Lebensmonaten die Zahl bis auf 120 hinab, um dann vom 2. Lebensjahre auf 100, im 3. auf 80—100 hinunterzusinken. Vom 4. Lebensjahre an beobachten wir einen Puls von 70—80 Schlägen. Je jünger das Kind ist, um so schwerer läßt sich der Puls fühlen und zählen; wo man den Puls nicht fassen kann, erfährt man, indem man die Herztöne anhört, die Zahl der Pulsschläge, welche der Hälfte der Herztöne entsprechen. Diese zu hören ist nicht schwer; man braucht nur sein Ohr an die linke Brustseite des Kindes anzulegen. Dagegen ist es für den Laien ungemein schwer, ja, oft unmöglich, den Puls zu fühlen; man sucht ihn an der inneren Fläche des Unterarmes dicht über dem Ansatze des Daumenballens. Als Erschwerung dieser Untersuchung kommt der Umstand in Betracht, daß das Kind nicht stillhält, und man bei dem durch die Bewegung der Hand und Finger bedingten Spiel der Unterarmmuskeln den feinen Puls nicht fühlen

kann. Man muß sich also den Arm selbst festhalten oder ihn durch andere fixieren lassen; indes erzeugt das stets, weil das Kind hierbei erregt wird, eine Beschleunigung des Pulses, und andererseits läßt sich auch auf diese Weise nicht der Puls fühlen, weil das sich dem Zwang entziehen wollende Kind heftige, den Puls verdeckende Muskelbewegungen ausführt. Am zweckmäßigsten erweist es sich, das Kind durch vorgehaltene Gegenstände, durch Ausführung kleiner Kunststückchen ꝛc. abzulenken und alsdann die Ruhepause zu benutzen, um den Puls zu fühlen; die Mutter oder die Pflegerin wissen ja gewöhnlich am besten, was auf das Kind den meisten Eindruck macht und seine Aufmerksamkeit am nachhaltigsten fesselt. Beim schlafenden Kinde läßt sich der Puls recht vorteilhaft und unbeeinflußt von den Erregungen, welche die Anwesenheit des dem Kinde fremden oder oft nicht angenehmen Arztes mit sich bringt, fühlen, und es ist demnach geraten, falls man ein schlafendes Kind findet, zuerst nach dem Pulse zu greifen und nachher die meist den Schlaf vertreibende, anderweitige Untersuchung vorzunehmen. Man darf aber nicht mit der ganzen Hand zufassen, was das Kind leicht aus dem Schlafe aufwecken kann und bei der Feinheit des Pulses nicht zum gewünschten Ziele führt, sondern darf nur, was eine gewisse Übung voraussetzt, den Zeigefinger benutzen, um in vorsichtiger Weise die Stelle, wo der Puls am besten fühlbar ist, zu betasten. Der leise Druck des Fingers belehrt uns über die Schnelligkeit, die Regelmäßigkeit und die Kraft des Pulses. Seine übermäßige Schnelligkeit bildet eines, wenn auch nicht das maßgebendste Zeichen für das Vorhandensein von Fieber; da dieses den Puls schneller, als es der Norm entsprechend ist, schlagen läßt und um so schneller, je höher das Fieber

ist, so darf man aus der Pulszahl einen berechtigten Schluß auf die Höhe jenes ziehen. Freilich ist diese Beziehung nicht arithmetisch sicher; denn wir wissen ja, daß der leicht erregbare Kinderpuls durch alle möglichen Einflüsse, durch die Anwesenheit des Arztes, durch seine Untersuchung 2c., ein weit schnelleres Tempo erhalten kann, als er es bei Gemütsruhe des Kindes in Wirklichkeit hat.

Bei Fieberkrankheiten kann der Puls einen erstaunlich schnellen Rhythmus bekommen, besonders wenn es sich um sehr hohes Fieber handelt, wie es z. B. bei Scharlach, Lungen-, Brustfellentzündung 2c. beobachtet wird. Hier sind 200—250 Pulsschläge in der Minute nichts so seltenes, so daß auf eine Sekunde 3—4 Schläge fallen. Andererseits kann auch der Puls trotz Bestehens von Fieber eine abnorm geringe Anzahl von Schlägen aufweisen, und dies deutet stets auf einen abnormen Gehirndruck oder eine Gehirnhautentzündung hin. In seltenen Fällen kann bei gastrischem Fieber, falls Gärungsstoffe in die Blutbahn gelangen, durch direkte Reizung der Gehirnherznerven (des Nervus Vagus) oder auf dem Wege der Übertragung des Reizes von den Magennerven auf jenen (reflektorisch) eine bedeutende Pulsverlangsamung eintreten.

Die Beschaffenheit des Pulses giebt uns weiterhin neben anderen Merkmalen wie der Intensität der Stimme, der Energie der Bewegungen, dem Ausdrucke der Augen, der Färbung und Temperatur des Gesichtes und der Extremitäten einen sicheren Maßstab über den Kräftezustand des Kindes, und wir bedürfen auch diesbezüglich eines objektiven Zeichens, da uns jenes nicht über das Maß seiner Kraft aufklären kann. Die Kraft des Pulses entspricht derjenigen des Herzens, und von diesem Organ hängt es vor allem ab, ob ein Kind eine Krankheit über-

stehen kann oder nicht, ein höchst wichtiger Punkt, für dessen Beantwortung die Beschaffenheit des Pulses maßgebend ist. Wird dieser z. B. sehr schnell, schneller als es der Höhe des Fiebers und der Zahl der Atemzüge entspricht, dabei schwer fühlbar, leicht unterdrückbar, so dürfen wir dem Frieden bezüglich der Widerstandsfähigkeit des Herzens und damit dem Standhalten des Organismus nicht trauen und müssen sofort versuchen, durch innere Mittel, äußere Prozeduren, (Campher-einspritzungen, Darreichung von kräftigem Wein, schwerem Kaffee 2c. s. Kap. XV) die Herzkraft zu steigern und so lange über Wasser zu halten, bis sich die betreffende Entzündung verloren hat, das Fieber bekämpft ist und eine Beständigkeit der Herzfunktion erzielt ist. Die Aufmerksamkeit auf Herz und Puls muß vor allem bei den Krankheiten eine höchst gesteigerte sein, die erfahrungsgemäß eine schnelle Lähmung des lebenswichtigen Organs herbeiführen, wie Diphtherie, Lungenentzündung, Nierenentzündung, Scharlach, Masern, Brechdurchfall 2c. Auch ist es gerade bei diesen, solch ein schnelles, fatales Ende erreichenden Krankheiten vor allem nötig, daß die Mutter oder Pflegerin es wisse, daß die hierbei auftretende, allgemeine Schwäche stets als ein ungünstiges Symptom aufzufassen ist, welches sofort energische Maßnahmen erfordert; jene, welche die Kräfte ihres Kindes oder Pfleglings am besten kennen, müssen sofort, falls ihnen eine Abnahme derselben einzutreten scheint, den Arzt davon in Kenntnis zu setzen. Die zu frühe Anwendung der die Herzkraft steigernden Mittel ist nie ein Fehler, während sich das verspätete Einsetzen dieser sogenannten Excitantien oft bitter rächt. Aus diesem Grunde lautet die ärztliche Vorschrift, bei allen jenen schweren, oben genannten Krankheiten, die so leicht das Herz zu lähmen

im stande sind, so bald wie möglich kräftigen Wein in kleinen, dem Alter des Kindes entsprechenden Dosen regelmäßig zu reichen. Guter Portwein, kräftiger Ungarwein, griechischer Rothwein finden hierbei ihre Empfehlung. Champagner ist für die äußersten Grade der Schwäche zu verwenden, wobei man sehr passend die kleinen Champagnerprobeflaschen benutzen kann.

Bei weitem gültigere Aufschlüsse, als sie die Beschaffenheit des Pulses geben kann, der ja auch durch andere Einwirkungen als das Fieber allein in seiner Schnelligkeit verändert wird, leistet uns bezüglich der Erkennung des Fiebers die Messung der Körpertemperatur; denn Fieber ist Temperatursteigerung, und entspricht die Höhe jenes direkt dem Grade der Körperwärme. Die Messung der letzteren mit dem Thermometer ist also an sich notwendig, da die Abschätzung der Hautwärme durch die bloße Prüfung mit der Hand unsicher und ungenau ist, und erweist sich aber auch deswegen als unentbehrlich, weil man bei der Schwierigkeit, welche die Untersuchung des Kindes macht, und beim Fehlen von Angaben über das Befinden, welche ja das Kind nicht zu machen oder nur falsch zu erstatten im stande ist, in der genauen Messung der Körpertemperatur einen sichern, objektiven Maßstab für den Zustand des Kindes besitzt. Man sieht also, daß der Kinderarzt dem Tierarzt in vieler Beziehung nahe steht, welcher letztere sich ja auch nur auf den objektiven Befund stützen kann. Trotzdem weiß man aus der Art, wie sich das Kind verhält, wie es weint ꝛc., was man von seinen Beschwerden zu halten hat.

Die normale Temperatur des Kindes kommt der der Erwachsenen gleich, nur daß der Säugling, wie wir bereits am Eingange dieses Kapitels erwähnt haben, in den ersten Lebensmonaten eine verhältnismäßig kühle

Hauttemperatur zeigt, welche indes keine Anzeichen dafür abgiebt, daß auch im Innern des Körpers eine niedrigere Wärme herrscht, als in den Organen des Erwachsenen. Das ist nicht der Fall. Wir schätzen also die normale, in der Achsel des Kindes gemessene Temperatur auf 36,5—37,5° Cels., wobei zu bemerken ist, daß auch noch niedrigere Wärmegrade vorkommen, welche immerhin noch in das Bereich der normalen Breite gehören.

Die Temperatur wird mit Hülfe des Thermometers gemessen, und halte ich es für notwendig, daß jede Familie, welche kleine Kinder zu ihren Mitgliedern zählt, ein solches Instrument besitzt, dessen Erwerb keine großen Kosten verursacht, und dessen Wert sehr groß ist. Wieviel unnötiges Geld wird für teure Spielsachen, für feine Kleidchen 2c. verschleudert, und wie selten findet man dieses nützliche Instrument in der Behausung der Familien. Es muß ein sogenannter ärztlicher Maximalthermometer sein, dessen Beschaffung in ausreichender Güte bereits mit 2,50 Mark möglich ist. Es kommt vor, daß wenn der Arzt nach einem solchen fragt, die Mutter einen Badethermometer oder einen Luftthermometer anbringt.

Sobald ein Kind nicht das Befinden wie sonst zeigt, lege man das Thermometer ein; zeigt es normale Temperatur an, so ist kein Anlaß zur Besorgnis vorhanden, zeigt es aber erhöhte Wärme an, so nehme man den Arzt in Anspruch, dessen Sache es allein ist, die Ursachen der erhöhten Temperatur aufzufinden. Ferner giebt die thermometrische, regelmäßig zweimal täglich vorgenommene Messung der Körperwärme einen sicheren Maßstab für den Verlauf fieberhafter Krankheiten.

Das ärztliche oder Maximalthermometer, „maximal„ deswegen genannt, weil die Quecksilbersäule bei seinem jedesmaligen Stande, den es erreicht, stehen bleibt, so

daß man dem Arzte die Fieberhöhe direkt zeigen kann, falls man sie nicht aufschreibt, was indes bei länger dauernden Krankheiten wohl zu empfehlen ist, wird am besten in die Achselhöhle eingelegt. Das Messen im After soll nur von dem Arzte oder erfahrenem Pflegepersonal zur Ausführung gelangen, da bei unruhigen Kindern diese Manipulation nicht gefahrlos ist, indem das Thermometer leicht abbrechen kann. Man lasse das Thermometer so lange in der Achselhöhle liegen, bis es seinen höchsten Stand erreicht hat, das heißt, etwa 10 Minuten lang. Es giebt auch Thermometer, welche in kürzerer Zeit, in 3—5 Minuten, den Stand der Temperatur anzeigen. Nach der Messung und der Aufzeichnung des Wärmegrades schlägt man das Thermometer ein paar mal hinunter, bis die Quecksilberkuppe unter 36° Cels. herabgesunken ist.

Mäßige Fiebergrade sind bis 38,5° C., mittelhohe von 38,5—39,5° C.; hohes Fieber von 39,5—41,0° Cels. In extremer Weise werden auch wohl noch Temperaturen beobachtet, welche über 41,0° Cels. hinausgehen.

Es ist eine feststehende Tatsache, daß Kinder bei relativ geringen Ursachen sehr bald und sehr heftig fiebern können. Man sieht z. B., daß manche, falls sie sich nur den Magen verderben, einen erschreckend hohen Anstieg der Temperatur bis zu 40° Cels. und darüber hinaus aufweisen, womit alsdann die hohes Fieber begleitenden Erscheinungen ebenfalls auftreten und Veranlassung zur Beängstigung geben, wie heftiges Phantasieren, starke Unruhe, völlige Betäubung, ja, auch Krämpfe ꝛc. Nach wenigen Stunden kann alsdann ein schneller Abfall der Temperatur und baldige Besserung des Befindens eintreten. Bei manchen Kindern wiederholt sich ein solcher Anfall nach Diätsünden so oft, daß die Eltern bei diesen

im Anfange ängstigenden Zuständen keinerlei Besorgnisse mehr hegen. Indes darf man diesbezüglich nicht sorglos sein und stets bei solch heftigem Temperaturaufstieg eine genaue Untersuchung, besonders der Lunge und des Halses, vornehmen.

Vielfach macht man auch die Beobachtung, daß Kinder von heftigem Fieber weit weniger angegriffen werden, als Erwachsene. Diese sind nach einem solchen Fieberanfalle, wie etwa dem soeben beschriebenen, mehrere Tage lang matt und schwach, während das Kind meist bald wieder munter herumläuft. Ja, man sieht Kinder während eines Unterleibstyphus mit anhaltendem hohen Fieber gemütlich in ihrem Bettchen mit ihren Spielsachen spielen, während Große unter gleichen Verhältnissen unfähig sind, ihre Lage nur zu wechseln und, wie man sagen könnte, keinen Finger zu rühren im stande sind.

Die Haut pflegt beim Fieber heiß und trocken zu sein; sie nimmt in dem Gesichte, an der Brust und den Händen eine beträchtliche Röte an, welche besonders bei Kindern mit zarter Haut sehr ausgeprägt sein kann.

Stets macht das Fieber seinen Einfluß auf das Nervensystem geltend und zwar um so mehr, je höhere Temperatursteigerung vorhanden ist. Wir beobachten, daß das Kind unruhig ist, daß es sich wenig oder gar nicht ablenken läßt, daß seine Aufmerksamkeit durch nichts gefesselt wird, daß ihm alles gleichgiltig ist, was ihm sonst Freude macht, daß es verdrießlich, übellaunig, kurz, wie man sich populär ausdrückt, „quarrig“ ist. Es wirft sich unruhig im Bettchen umher, kann nicht einschlafen noch schlafen oder nickt nur wenige Augenblicke ein, um dann sofort wieder „da zu sein“. Ist das Kind älter, vom Ende des 3. Lebensjahres an, so klagt es über den Kopf, es hat mehr oder weniger Schwere und Druck,

manchmal sehr heftige Schmerzen in demselben. Auch ziehende Gliederschmerzen sind häufige Begleiterscheinungen des Fiebers. Häufig stellt sich Phantasieren ein. Das leicht reizbare Gehirn des Kindes erzeugt nicht gar so selten unter dem Einflusse hohen Fiebers Krampferscheinungen, sei es einzelner Muskeln, sei es solche, welche den gesammten Körper betreffen. Sie entstehen meist bei solchem Fieber, welches von schweren entzündlichen Brustaffektionen, von Luftröhren-, Lungen- oder Brustfellentzündung, abhängig ist oder bei Kinderkrankheiten wie Scharlach, Masern &c. auftritt. Meist zeigen sie sich bei dem rapiden Einsetzen des Fiebers, wie es ja bei den genannten Krankheiten gewöhnlich ist, halten aber für gewöhnlich nicht lange an und sind wohl durch den plötzlichen Überfall der Hitze auf das Gehirn bedingt. Anders ist es, wenn das Gehirn selbst z. B. bei Gehirnhautentzündung der Ausgang des Fiebers und der Krämpfe ist. Alsdann pflegen letztere sich längere Zeit zu zeigen. Leichteres Fieber leitet sich oft durch Frösteln und Frieren ein, während es bei schweren, hohen, plötzlich ansteigenden Fiebern zu wirklichem Schüttelfroste kommt. Die Rückkehr zu normaler Temperatur findet entweder allmählich statt, oder es tritt unter starkem Schweißausbruche eine Beendigung des Fiebers ein.

Das Fieber beteiligt immer die Verdauungsorgane, auch wenn diese selbst nicht an der Entstehung desselben die Schuld tragen. Die Zunge ist immer belegt, der Atem meist unangenehm riechend, der Appetit fehlt, der Durst ist gesteigert; es zeigt sich Übelkeit und Brechneigung, der Stuhl ist verstopft &c.

Der Urin ist spärlich, dunkel, wolkig. Fügen wir hinzu, daß Eiweißgehalt des Urins für Entzündung der Nieren spricht und zwar sowohl bei der akuten Nieren-

entzündung, wie sie leider ein so häufiges, schlimmes Begleitleiden des Scharlachs und anderer Kinderkrankheiten ist, als auch bei der chronischen Nierenentzündung, welche leider auch das kindliche Alter befällt und vielfach übersehen wird, da jene sich manchmal, besonders in der ersten Zeit, nur durch andauernden Appetitmangel, mangelnde Gewichtszunahme, schlechtes Aussehen, 2c., also sehr unbestimmte Symptome zu erkennen, bezw. nicht zu erkennen giebt. Daher ist es geboten, stets die Untersuchung des Urins auch in solchen Fällen vorzunehmen, wo nur der leiseste Verdacht einer Erkrankung der Nieren vorliegt. Ist es erst zu Wassersucht, d. h. zu Ansammlung von Flüssigkeit in den Maschen der Haut gekommen, dann ist Erfolg versprechende Hilfe vielfach zu spät.

Was nun im allgemeinen die **Behandlung des Fiebers** betrifft, so ist zunächst die Verbannung zur Bettruhe unbedingt notwendig. Freilich giebt es Kinder, welche selbst bei Fieber schwer im Bett zu halten sind. Diese überwinden ihre Krankheit oft als Peripatetiker. Bei dem im Anfange des Fiebers eintretenden Froste ist zunächst ein warmes Verhalten, später, wenn die Hitzeentwicklung beginnt, ein kühles régime, wie man es nennt, zu empfehlen.

Die weitere Behandlung hängt zu einem Teil von der Höhe des Fiebers ab, zu einem Teil von den jenes bedingenden Ursachen; jene berücksichtigt einmal die Symptome sodann bekämpft sie die Krankheit selbst, indem man die Veranlassung des Leidens zu beseitigen sucht.

Bei mäßigem Fieber, besonders solchem, welches von leichteren Erkältungsaffektionen, leichter Halsentzündung, Luftröhrenkatarrh 2c. herrührt, ist es oft sehr förderlich, sofort mit warmer Behandlung d. h. mit Behandlung

durch Wärme vorzugehen. Man packt die Kinder gut ein, reibt bei Halsaffektionen den Hals, bei Luftröhrenkatarrh die Brust mit warmen Öle ein, umhüllt jenen oder diese alsdann mit Watte, und giebt warmen Thee zu trinken; unter starker Schweißbildung tritt alsdann Entfieberung und Besserung der Hals- bezw. Brustbeschwerden ein.

Ist heftiges Fieber vorhanden, so macht man andauernd kalte Umschläge auf den Kopf. Übersteigt jenes 40° und hält sich auf dieser Höhe, oder sind Anzeichen von Gehirnhautentzündung vorhanden, so muß eine Eisblase auf den Kopf appliziert werden. Freilich sträuben sich die Kinder meist sowohl gegen die kalten Umschläge als auch gegen die Eiskappe. Indes kommt man mit Geduld auch damit zu stande. Ferner erfordert das hohe Fieber die kalte Einwicklung, wie man sie bei heftig fiebernden Kindern, welche z. B. an Scharlach oder Typhus erkrankt sind, häufig anwenden muß. Man umhüllt den Rumpf des Kindes mit einem kleinen Laken, welches in kühles Wasser von 20—25° Cels. (16—20° R.) eingetaucht ist, bedeckt den Umschlag mit einem großen, wollenen Tuche und wechselt diese Art des Prießnitz'schen Umschlages so oft, als er warm wird, d. h. etwa alle 10—15 Minuten. Diese Prozedur entzieht dem Körper beträchtliche Hitze, was man am schnellen Warmwerden des Umschlages bemerken kann, und trägt somit zur Dämpfung des Fiebers beträchtlich bei. Bei typhuskranken Kindern muß man, falls man keine kalten Bäder anwendet, diese Einwicklung oft viele Tage und Nächte lang fortsetzen, womit man die Temperatur in niedrigeren Graden halten und so den Kräfteverlust, welcher durch anhaltendes, hohes Fieber bedingt wird, mäßiger gestalten kann. Die Abkühlung durch die

kalten Bäder bildet das energischste Mittel, um excessiv hohe und anhaltende Fiebertemperaturen mit Macht herunterzudrücken, und sie findet vor allem ihre Stelle bei Kindern, welche an schwerem Unterleibstyphus leiden. Die Bäderbehandlung des letzteren ist in der Privatbehandlung stets mit vielen Umständlichkeiten verbunden, erfordert tüchtiges Pflegepersonal und läßt sich somit nicht immer in entsprechender Weise ausführen, so daß man sich alsdann mit den kalten Einwicklungen begnügen muß, welche indes in geeigneter Weise gemacht, ihre Wirkung auch in befriedigender Weise entfalten.

Wir haben an anderer Stelle (s. XVI) bereits die Notwendigkeit der Eisumschläge bei diphtherischer Erkrankung erwähnt, welche weniger fieberherabsetzend wirken, als die entzündliche Schwellung im Halse bekämpfen sollen; am meisten eignen sich hierzu kleine Gummischläuche, welche mit Eis gefüllt um den Hals gelegt werden. Man schützt die Abkühlung der Brust durch ein untergelegtes Tüchlein. Wir haben ebenfalls (s. Kap. XVI) die Bereitung der Prießnitz'schen Umschläge und ihre Anwendung bei den Hals- und Brustaffektionen beschrieben. Bei Bauchfellentzündung legt man die Eisblase direkt auf den Leib.

Das Zimmer, in dem das kranke Kind liegt, muß vor grellem Lichte geschützt werden; man braucht es nicht bei jedem Fieber, in Erinnerung an gewisse Dunkelheit erfordernde Krankheiten, gleich stockfinster zu machen. Das ist zwecklos und behindert die Aufmerksamkeit auf das Kind und die Möglichkeit seiner guten Abwartung. Nur bei den Leiden, die mit Entzündung der Augen einhergehen, wo das Licht die Reizung und Blendung derselben steigert, müssen die Fenster zweckentsprechend verdunkelt werden, wie bei Masern, Windpocken, Röteln,

Pocken und auch gelegentlich beim Beginn des Scharlachfiebers. Braucht man helles Licht, um das Kind zu untersuchen oder ihm Medizin zu reichen, so läßt man letzteres, falls es soweit verständig ist, um diesem Befehle nachzukommen, die Augen schließen, oder hält sie andernfalls mit der Hand zu. Jedenfalls soll man selbst bei den oben genannten Krankheiten keine ägyptische Finsternis herrschen lassen; sonst bewirkt das Öffnen einer Thür und das Hineinfallen des Tageslichtes für das an die absolute Dunkelheit gewöhnte Auge Blendung und Reizung der entzündeten Sehorgane. Ein mildes Licht muß freilich in der Umgebung eines jeden fiebernden Kindes herrschen, da ja die Augen alsdann immer etwas lichtscheu sind.

Die Temperatur des Zimmers muß kühl sein, eher etwas unter als über der gewöhnlichen Wärme von 15° Réaum. = 18—19° Cels. Stets muß die Luft frisch sein und durch Öffnen eines Fensters des Nebenzimmers von Zeit zu Zeit reguliert werden. Im Zimmer des Kranken selbst zu ventilieren, ist wegen Gefahr des Zuges, der natürlich durch passende Stellung des Bettes an sich vermieden werden muß, verboten. Letzteres muß frei stehen, damit man von allen Seiten bequem an das Kind herankommen kann. Die andernfalls bedingte Notwendigkeit des Herausnehmens des Fiebernden bezüglich der Anstellung der ärztlichen Untersuchung, ist für den Patienten quälend und zugleich nicht unschädlich. Um allen Lärm, Qualm u. s. w. zu vermeiden, wähle man als Krankenzimmer das am ruhigsten gelegene Zimmer, wenn es sein muß, die Putzstube, welche gerade gut genug ist, um das Kleinod der Familie in seinen qualvollen Stunden zu beherbergen. Kann doch die Krankheit, für deren günstigen Ablauf man im kindlichen

Alter schwerlich eine sichere Gewähr leisten kann, eine schlimme Wendung nehmen, und macht man sich nachher vergebens Vorwürfe, nicht alles, was möglich war, für das Kind gethan zu haben. Die Isolierung des Kindes in der von dem Verkehr leicht abzuschließenden guten Stube empfiehlt sich besonders dann, wenn das Kind z. B. von einer schweren, ansteckungsfähigen Krankheit erfaßt ist, vor der man die anderen Sprößlinge der Familie schützen will. Bei Diphtherie, echten Pocken, Typhus, Bräune, Keuchhusten ꝛc., Krankheiten, welche ein Kind nicht durchzumachen braucht, erscheint der strengmöglichste Abschluß naturgemäß gerechtfertigt; anders ist die Sachlage z. B. bei Masern und Scharlach, Krankheiten, denen fast jedes Kind einmal seinen Tribut bezahlen muß. Hier vertritt das Publikum vielfach die Ansicht, das kranke mit den gesunden ruhig zusammenzulassen, womöglich zusammen schlafen zu lassen, damit es, wie man sich vulgär wohl ausdrückt, ein Abwaschen wäre, wenn die Krankheit sich aller Kinder bemächtigte, da ja ihre Erkrankung doch nun einmal ein notwendiges Übel, ein Fatum, sei. Dieser Ansicht und den daraus gefolgerten Schlüssen muß man aber aus folgenden Gründen auf das energischste entgegentreten; denn man muß doch bedenken, daß die Kinder nicht gleichaltrig sind, daß auch Säuglinge dabei sein können, und daß gerade junge Kinder bei ihrer geringen Widerstandsfähigkeit großen Gefahren ausgesetzt werden, denen sie eher entgehen können, wenn sie in späterem Alter von denselben Krankheiten befallen werden. Ferner droht in der künstlich gezüchteten Epidemie gerade für die zuletzt erfaßten Kinder die Gefahr schlimmerer Erkrankung, weil sie durch das zuerst affizierte Kind den Ansteckungsstoff in konzentrierter Form erhalten; sieht man ja in der

That auch recht häufig, daß bei solchen Hausepidemieen die zuletzt erkrankenden Kinder am schwersten zu leiden haben und relativ häufig mit dem Leben büßen müssen. Die Verantwortung dafür muß natürlich derjenige tragen, welcher die Beförderung der epidemischen Verbreitung begünstigt hat. Ein dritter, hier anzuführender Punkt betrifft stets die Beschaffenheit, den Charakter und den Verlauf anderer zur Zeit vorgekommener Fälle von Masern und Scharlach, Krankheiten, welche eigentlich nie verschwinden, von Zeit zu Zeit aber zu mehr oder weniger anschwellenden Epiedemieen anwachsen. Nun ist aber der Charakter der Epidemieen stets sehr wechselnd. Bei manchen ist der Verlauf der Krankheiten meist ein schneller und günstiger, die begleitenden Affektionen und Nachkrankheiten sind sehr gering und leicht, Thatsachen, welche nur der Arzt vermöge seiner Beschäftigung wissen kann. In solchen Fällen kann man getrost die Hausepidemie begünstigen, weil man die Chancen hat, ein Kind jetzt unter dem milden Genius epidemicus, wie man sich mit einem altmedizinischen Namen ausdrückt, günstiger durchzubringen, als wenn es später einmal von diesen doch zu überstehenden Krankheiten erfaßt wird, wo vielleicht ein böser Krankheitsgenius herrscht. In den Fällen aber, wo ein schlimmer Charakter dieser Infektionsleiden vorwaltet, wo ihr Verlauf sehr schwer ist und Neigung zu unheilvollen Nachkrankheiten besteht, ein häufiger Prozentsatz von Todesfällen konstatiert wird, da muß man bei dem Erkranken eines Kindes die anderen Kinder derselben Familie vor dem Befallenwerden zu schützen suchen. Hier käme die Begünstigung der Epidemie unter Umständen geradezu einem Kapitalverbrechen, einem Morde gleich, der wenn auch keine gerichtliche Strafe so doch die schlimmere, moralische Bestrafung durch das

eigene Gewissen nach sich zieht. Man muß also hierin alles dem Rate des Arztes überlassen und keine wichtige Bestimmung auf eigene Faust oder auf den Rat einer guten Freundin, einer getreuen Nachbarin und desgleichen treffen. Die Art, wie man nun den Schutz vor diesen und anderen ansteckenden Krankheiten der Kinder anstrebt, möge im Kapitel über Kinderkrankheiten (s. Kap. XIV) nachgelesen werden. Kehren wir nunmehr zu der Besprechung der allgemeinen Behandlung des erkrankten Kindes zurück.

Wie man äußerlich für absolute Ruhe im Krankenzimmer zu sorgen hat, so bleibt einem auch noch die Pflicht zu erfüllen, die seelische Ruhe des Kindes während seiner Krankheit zu erhalten. Dazu dient das gleichmäßige, nie müdewerdende Zureden und Trösten, das bei der Unzugänglichkeit des Kindes Vernunftgründen gegenüber, ihm in ausgiebigstem Maße zu teil werden muß. Es gehört dazu freilich die Geduld einer Mutter, deren Liebe die in Angst und Sorge durchwachten Nächte leicht in den Kauf nimmt. Die Kinder werden auch durch die ihnen wohlbekannte, zärtliche Stimme leicht beruhigt. Nur die schlecht gewöhnten, verhätschelten Kinder lassen sich noch schwerer wie sonst beherrschen und leiten. Die mangelhafte Erziehung rächt sich gerade bei Erkrankungsfällen, wie wir es z. B. bei den Halskrankheiten beobachten können (s. S. 274). Die Kinder lassen sich nicht in den Hals sehen, sie setzen der ärztlichen Untersuchung den hartnäckigsten Widerstand entgegen, sie nehmen keine Medizin, keine Suppen, kurz, gerade das nicht, was zur Beseitigung des Fiebers und der Krankheit notwendig ist, und bringen sich dadurch selbst in hohe Gefahren. Unter Kämpfen, Bitten, Drohungen und Versprechungen kann man es mit Mühe erreichen, daß sie sich gehorsam dem

Willen der Pfleger fügen, und man muß auch mit Rücksicht auf ihre Krankheit zunächst schonend verfahren. Möge die am Krankenbette des Kindes gemachte Erfahrung eine Mahnung für die Eltern sein, von nun an dem gesunden Kinde Zucht und Gehorsam beizubringen, was sicher nicht nur bei erneuten Krankheitsfällen förderlich, sondern auch für die ganze spätere Entwicklung des Kindes, ja, für sein ganzes Leben von Nutzen sein wird.

Was nun die Diät der fiebernden Kinder betrifft, so sind beim Mangel des Appetits und Vorhandensein des meist sehr gesteigerten Durstgefühls nur Flüssigkeiten zu reichen; dieselben müssen kühlend und zugleich leicht verdaulich sein, da ja die bei Fieber bestehende Unzulänglichkeit der Magen-Darmfunktion nur die Einführung der mildesten Getränke gestattet.

Da ist zunächst das leichteste und naturgemäßeste Getränk zu nennen, das Wasser. Selbstverständlich bekommen es fiebernde Kinder nur dann, wenn sie auch bereits sonst schon einmal Wasser getrunken haben, d. h. Kinder vom Beginne des dritten Lebensjahres an. Man reiche aber abgekochtes Wasser, das man zum Trinken wieder abkühlt, damit es von Bakterien völlig frei ist, und dies muß besonders bei den Erkrankungen streng geschehen, wo Magen und Darm die Quelle der Entzündung und der Affektion sind, also bei Magenentzündung, Darmkatarrhen, Brechdurchfällen, Unterleibstyphus ꝛc. Das Wasser kann um so kälter sein, je höher das Fieber ist. Bei extremen Fiebergraden kann auch eiskaltes oder Eis-Wasser in kleinen Dosen gereicht werden, und dieses findet besonders in den Fällen statt, wo häufiges, quälendes Erbrechen vorhanden ist, wie bei Magenentzündung, Brechdurchfall und Cholera ꝛc., oder ferner bei Diphtheritis, Bräune und eitriger Mandelent-

zündung, wo man eine Abkühlung und Abschwellung des Halses bezwecken will. Es ist auch fraglos, daß die lokal applizierte Eiskälte auch dem Pilzwachstum bei der zuletzt genannten Affektion hemmend entgegentritt. Es muß hierbei darauf hingewiesen werden, worauf besonders die letzten großen Cholera-Epidemien die Aufmerksamkeit der Fachkreise gelenkt haben, daß das Natureis, wie man es aus dem Binnensee gewinnt und zum Verkauf bringt, lebensfähige Bakterien, krankheitserregende Pilze, Cholera erzeugende Kommabazillen enthält, deren Einverleibung geradezu als lebensgefährlich bezeichnet werden muß. Es ist daher vorzuschlagen, in Krankheitsfällen nur künstlich gewonnenes Eis zu gebrauchen, was indes immerhin, besonders bei den plötzlichen Erkrankungen, wie es die schweren akuten fieberhaften Leiden meistens sind, für den Augenblick schwer zu beschaffen ist.

Zu dem Wasser können nun eine Reihe Zusätze gemacht werden, welche dasselbe erfrischender erscheinen lassen und den reichlichen Genuß gestatten, ohne für den Magen belästigend zu sein. Hierher gehören die Citronen- und Salzsäurelimonade, deren Säuregehalt einen kühlenden Einfluß auf das heiße Blut ausübt und den Geschmack anregt. Einige Citronenscheiben, auf ein Glas Wasser genommen, dem man etwas Zucker zusetzt, stellen jenes Getränk her. In ähnlicher Weise wirkt die Salzsäurelimonade, zu deren Bereitung man von der in den Apotheken vorrätigen, verdünnten Salzsäure zehn Tropfen auf ein Glas Zuckerwasser nimmt. Während dieses Getränk bei allen fiebernden Kindern gegeben werden kann, muß die Citronenlimonade wegen ihrer treibenden Wirkung da vermieden werden, wo Durchfälle, Darmkatarrh oder Darmentzündung vorhanden sind. Süße Limonaden (Himbeerlimonade) sind dagegen bei Fieber zu verbieten,

weil sie den Durst steigern, statt ihn zu vermindern. Ebenfalls dürfen kohlensaure Getränke mit oder ohne Zusatz von geschmackerregenden Ingredienzien nicht genommen werden, weil die sich im Magen und den Därmen entwickelnde Kohlensäure stark aufblähend wirkt und so die bei jedem Fieber an sich angegriffenen Verdauungsapparate noch mehr belästigt. Ungemein durstlöschend und deswegen empfehlenswert ist kalter Kaffee, von dem bei anhaltendem Fieber vielfach Gebrauch gemacht werden kann. Auch kalter Thee eignet sich als Durstmittel, besonders falls man Zusätze von Citronensaft macht. Bei starken und anhaltenden Diarrhöen, bei Typhus 2c. ist der Genuß von Reiswasser zu empfehlen, das man auf folgende Weise gewinnt. Man setzt einen Eßlöffel Reis mit einem halben Liter kalten Wassers auf und kocht so lange bis der Reis springt; alsdann seiht man durch und läßt das Filtrat genießen.

Von den sonstigen, bei Fiebernden zum Genusse kommenden Getränken, bei denen auch ein gewisser, der Ernährung dienender Gehalt vorhanden und erwünscht ist, muß man zunächst der Milch gedenken. Sie kann bei allen fiebernden Kindern gereicht werden, und zwar ist sie bei Säuglingen stärker zu verdünnen, als sie sonst bisher zur Verwendung kommt, während bei älteren Kindern reine, abgekochte Milch gegeben werden darf. Selbst wo Durchfälle vorhanden sind, ist der Gebrauch dieses Nahrungsmittels nicht zu verbieten, dem ja an sich eine stopfende Wirkung zukommt. Natürlich muß die Milch kalt gereicht werden, ja, bei heftigem Brechen ist sogar der häufige Genuß kleiner Mengen Eismilch, d. h. Milch mit Eis, recht nützlich und empfehlenswert.

Von weiteren, diätetischen Fieberspeisen wäre das vor allem in der Kinderpraxis oft gereichte Eiweißwasser

zu erwähnen, welches z. B. bei Brechdurchfällen recht zweckmäßig ist, aber auch bei anhaltenden Fiebern gut vertragen wird. Man verrührt das Eiweiß von zwei Hühnereiern sorgfältig mit einem halben Liter Wasser, filtriert die Lösung, um sie von den sogenannten Chalazien des Eies zu befreien, und setzt etwas Zucker zu. Beimengungen kleiner Dosen von Cognac oder Ungarwein sind dann zu empfehlen, wenn die Kraft des Kindes zu wünschen läßt.

Zu den weiteren Nahrungsmitteln, welche im Grunde mehr das bei dem Fieber noch übrig gebliebene Hungergefühl befriedigen sollen, als ernährend wirken, da ihr Nährgehalt sehr gering ist, gehören die Suppen. Da ist die Wassersuppe zu nennen, eine Aufkochung von Semmeln in Wasser, dem etwas Salz und Butter zugesetzt sind, ferner die Hafergrütz- und Gerstenschleimsuppe, welche letztere besonders bei denjenigen Fiebern zu empfehlen sind, wo Darmreizung und Diarrhöen vorhanden sind. Sie haben beide milde stopfende Wirkung und schützen die entzündeten Wände des Verdauungskanals, indem sie jene mit ihrem Schleim bedecken. Sie haben deswegen auch großen Wert bei dem Unterleibstyphus. Die Hafergrützsuppe, wie sie für das kranke Kind zweckmäßig ist, wird so bereitet: 3 Eßlöffel Hafergrütze werden mit dem einem Teller entsprechenden Wasserquantum völlig weich gekocht; dann wird die Menge durch ein feines Haarsieb durchgerührt, damit die Hafergrützhülsen völlig zurückbleiben, und mit etwas Salz und Zucker, aber keiner Butter versetzt. Zusatz von Rotwein macht die Suppe noch schmackhafter und zugleich kräftiger. Zur Herstellung der Gerstenschleimsuppe weicht man etwa 5 Eßlöffel Gerste in einem halben Liter Wasser einen Tag lang auf, seiht durch und setzt

etwas Salz zu. Beimengungen von Bouillon sind zweckmäßig. Tauben- und Hühnerbrühe, welche ohne Zusätze gereicht werden, können bei fiebernden Kindern häufige Verwendung finden.

Ist das Fieber abgelaufen und beginnt nunmehr das Erholungsstadium, so geht man zu leichten, mehr ernährenden Speisen über. Die Bouillon wird kräftiger bereitet, kann Zusätze von Gelbeiern, Gries, Nudeln erhalten; man setzt auch gekochtes Taubenfleisch zu; ferner kann man Milchreis, auch Apfelreis darbieten; gekochte Eier treten alsdann zum Speisezettel hinzu; endlich wird Fleisch, erst gekocht, später gebraten, gegeben; man läßt aber wenig Sauce und Kartoffeln genießen, sondern zunächst zum Fleisch erst Weißbrot nehmen. Compots sind nunmehr statthaft. Wein kann zur schnelleren Wiedererlangung der Kräfte Verwendung finden. So kehrt man denn allmählig zu der in gesunden Tagen üblichen Diät langsam und vorsichtig zurück.

Die Erholung nach der Krankheit, die Rekonvalescenz, bedarf gerade bei dem Kinde großer Vorsicht und Überwachung. Einmal kommt es ja, wie es bei den Kinderkrankheiten nicht gar so selten ist, zu bösen Nachkrankheiten, wie Ohren-, Nieren-, Brustfellentzündung 2c., welche tage-, ja, wochenlang nach dem Ablauf des eigentlichen Fiebers auftreten. Es ist daher, um sofort von dem Einsetzen einer dieser Affektionen benachrichtigt werden zu können, notwendig, noch eine Zeit lang die Messung der Temperatur zweimal täglich vorzunehmen oder wenigstens dann auszuführen, wenn sich im Befinden irgend eine Änderung zeigt, der Appetit schlecht wird, das Aussehen zu wünschen läßt, Mattigkeit vorhanden ist oder über Schmerzen irgend welcher Art geklagt wird. Wird der Urin spärlich gelassen, so kann das Folge einer Nierenentzündung sein,

und muß sofort ärztliche Hülfe in Anspruch genommen werden; der Eiweißgehalt im gelassenen Wasser beweist eine Erkrankung der Nieren. Man kann sich von der Anwesenheit des Eiweißes leicht selbst überzeugen. Man kocht in einem Eßlöffel eine kleine Quantität Urin und setzt etwa $1/2$ Theelöffel von dem gewöhnlichen Hausessig zu. Trübung oder Gerinnung des vorher klaren Urins sprechen für Eiweißgehalt.

Um dieser Nachkrankheit zu entgehen, muß das Kind gerade in der Rekonvalescenzzeit recht warm gehalten werden, weil es in dieser Periode gegen Erkältung weniger als sonst gewappnet ist. Besonders aber muß man für Warmhalten des Körpers besorgt sein, wenn das Kind, wie es nach dem Ablauf des Scharlach- und Masernfiebers der Fall ist, schuppt. Die zarte, sich erneuernde Oberhaut ist ja wegen ihrer Feinheit gegen die Temperaturdifferenzen sehr empfindlich. Es muß hierbei zugleich darauf hingewiesen werden, daß die sich von dem Gesichte, den Händen, dem Rumpfe und den Beinen abschälenden Epidermislagen noch Ansteckungsstoff enthalten, wodurch die Krankheit weiter verbreitet werden kann. Es ist daher die Trennung des Kindes von den gesunden immer noch aufrecht zu erhalten. Daher muß man darauf hinweisen, daß das rekonvalescierende Kind auf sein Krankenzimmer beschränkt bleibt, und nicht eher in die anderen Räume der Wohnung gelangt, als bis der Arzt, in der Erkenntnis, daß jede Ansteckungsgefahr vorüber ist, die Einzelhaft aufhebt. Die Isolierung des Kindes auf einen Raum vereinfacht nachher die notwendig werdende Desinfektion und trägt auch dazu bei, der Weiterverbreitung der Krankheit außerhalb des Hauses durch Verschleppung durch dritte Personen entgegenzutreten (s. später). Über die Länge der Inhaftierung

des Kindes bei den einzelnen Krankheiten s. an anderer Stelle. Der Abschluß der Rekonvalescenz wird durch die Verabfolgung eines warmen Bades gegeben, welches die Reinigung des mit Schmutz bedeckten Körpers und die Entfernung der etwa vorhandenen Schuppen besorgen soll. Die Zeit der Bereitung des ersten Bades ist bei den einzelnen Krankheiten verschieden und richtet sich nach der erforderlichen Länge der Rekonvalescenzzeit. Man muß es stets so einrichten, daß das erste Bad abends vor dem Schlafengehen genommen wird, damit jede Möglichkeit etwaiger Erkältung fortfällt. Dasselbe muß wärmer sein, als es dem Kinde sonst zubereitet wird, etwa 28° Réaum. = 35° Cels.

Bezüglich des Termines des ersten Ausganges ist nur die ärztliche Bestimmung bindend. Man läßt denselben im ganzen in der guten Jahreszeit früher erfolgen als in der rauhen.

Dem Eingeben der Medizin müssen wir noch einen Abschnitt dieses Kapitels widmen, da das Einnehmen bei dem Kinde oft beträchtliche Schwierigkeiten bereitet. In den ersten Lebenswochen, wo der Geschmack noch wenig entwickelt ist, nimmt das Kind selbst bitter und unangenehm schmeckende Medizin ziemlich gut. Sobald aber jener Sinn ausgebildet ist, und bekanntlich entwickelt sich dieser am frühesten, merkt das Kind es sehr bald, falls man ihm eine nicht gut schmeckende Medizin reicht, leckt wohl daran, speit aber sofort die kleine Probe unter Schreien und den ihm sonst zur Verfügung stehenden Bewegungen des Abscheues wieder aus. Alsdann führen erneute Versuche zu keinem besseren Resultate, das Kind überzeugt sich oft bereits durch sein Geruchsorgan, daß man ihm etwas anderes, als seine gewohnte Milch darreichen will. Man muß also einmal

vor allem versuchen, durch gut verdeckende Zusätze, Himbeersaft, Zucker, Honig, Ungarwein oder sonstige passende Ingredienzien das Medikament so angenehm wie möglich zu machen. So gelingt es freilich oft, Medikamente in gut schmeckender Form zuzuführen, auch läßt sich beobachten, daß der Säugling sich auf diese Weise allmählich gewöhnt, gewisse, nicht gerade angenehme Stoffe zu nehmen, wie z. B. Ribke'sches Kinderpulver, Rhabarberwein &c. In den meisten Fällen indes bedarf es gewisser Kunstgriffe, einer Art von Überrumpelung, um jungen Kindern medikamentöse Stoffe einverleiben zu können. Man kann z. B. geeignete Medikamente in die mit Milch gefüllte Flasche hineinthun; allein hier kann es vorkommen, daß man ihnen ihr Nahrungsmittel zuwidermacht. Alsdann empfiehlt es sich mehr, in die Flasche andere Flüssigkeiten, Thee und dergleichen hineinzugießen. Oder man füllt den Gummipfropfen, welchen man außen mit Zucker versieht, mit dem betreffenden Medikament und läßt dasselbe aussaugen, während man die freie Öffnung des Saugers zuhält. Indes wird bei allen diesen Methoden immerhin der gute Wille des Säuglings beansprucht, der auch wirklich in aktiver Weise das Seinige leisten muß, was er gewöhnlich nicht thut, und so muß man zu gewissen Gewaltmitteln seine Zuflucht nehmen. Man hält nämlich die Nasenlöcher des Kindes mit den Fingern zu; alsdann sperrt das Kind seinen Mund auf, weil es ja Atem holen muß, und in diesem Augenblicke gießt man ihm die bereit gehaltene Flüssigkeit in den Mund. Man darf hierbei nicht zu viel derselben einführen, weil sonst das Kind alles nicht so schnell schlucken kann und ein Teil mit der Atmung wohl einmal in die Lunge eingesogen wird, was eine Lungenentzündung zur unangenehmen Folge haben kann.

Das Quantum Medizin darf deswegen höchstens zwei Theelöffel oder, was dieselbe Menge enthält, einen Kinderlöffel ausmachen. Die Medizin darf auch ferner keine reizenden Ingredienzien enthalten, weil das Kind sonst husten muß und die gesammte Flüssigkeit wieder mithinausgiebt. Was schlecht schmeckende, unlösliche Pulver betrifft, so sind diese kaum einzuführen. Gutschmeckende, pulverförmige Mittel, wie Calomel 2c., werden in einem Theelöffel abgekochten, gesüßten Wassers oder Brustmilch eingerührt dargereicht. Während man diesen mit der linken Hand in den Mund einführt, streicht man mit dem kleinen Finger der anderen Hand das Gemenge in jenen ein, wobei man den anhaftenden Rest von dem Finger, der natürlich ganz sauber sein muß, ablecken läßt. Das Eingeben muß stets von der Mutter besorgt werden, um die hierbei etwa vorkommenden Irrtümer, ein Vergreifen in der Medizin und desgl. verhüten zu können. Sind die Kinder erst soweit, daß man ihnen zureden kann, so sind sie eher geneigt und imstande, Medikamente zu nehmen, besonders falls sie, gut erzogen, den Befehlen der Eltern bereitwillig gehorchen. Freilich muß man bedenken, daß einmal die erkrankten Kinder nicht so leicht zu überreden sind, als gesunde, und daß wegen des schlechten Geschmackes der Medikamente der Widerwille stärker ist als der Gehorsam. Indes kann man durch Versprechung, schöne Spielsachen zu kaufen, durch nachheriges Darreichen gut schmeckender Dinge wie Chokolade, Ungarwein oder von sonstigen erlaubten Lieblingsdingen viel erreichen. So ist es ja bekannt, daß die Kinder sich daran gewöhnen, selbst den unangenehmen Leberthran bereitwillig zu nehmen, falls man ihnen etwas Gutes nachgiebt. Allmählich trinken sie ihn auch ohne Belohnung ganz bereitwillig. Natürlich muß man den Kindern soweit entgegenkommen, ihnen die

Medikamente in schmackhaftester Form zu reichen, wobei auch bei sehr bitteren Stoffen die Anwendung gewisser Kniffe im Interesse der guten Sache erlaubt und geboten ist. So kann man zweckmäßiger Weise feste Materialien in Brot einkneten und in Form von Teigkügelchen verschlucken lassen. Oder man läßt Salze in komprimierter Form als Tabletten bereiten, wie sie die Apotheker darstellen, und reicht sie z. B. in Apfelmus gehüllt. Auf diese Weise kann man selbst Mittel, wie das furchtbar bittere Chinin, zur Anwendung gelangen lassen.

Die Erfahrung an dem Krankenbette lehrt es, welche Dosen für das jeweilige Alter des Kindes genommen werden können, und weist uns darauf hin, welche Mittel mit großer Vorsicht gegeben werden müssen, wie z. B. narkotische 2c. Wir haben oben (s. S. 104) bereits hervorgehoben, daß Karbol und Jodoform, selbst bei äußerer Anwendung, leicht Vergiftungserscheinungen hervorzurufen imstande sind. Wir sehen gelegentlich, daß ausgedehnter Gebrauch von Teereinreibungen, äußerlich zu reichlich gebrauchtes Terpentinöl und Perubalsam bei jungen Kindern leicht Nierenentzündungen bedingen können 2c.

Es cirkulieren im Publikum eine ganze Reihe von Ausdrücken, welche gewisse Krankheitszustände andeuten sollen, ohne daß noch sonst ein Sachkundiger sich etwas unter den mystischen Bezeichnungen denken kann, z. B. das Kind hat Herzspann, es hat zu viel Schärfe im Blute, was bei Säuglingen gleich auf zu fette Milch zurückgeführt wird, es sind bei ihm die Masern, der Scharlach nach innen getreten, auf die Lungen geschlagen 2c. Eher kann man sich etwas bei dem, eine Erkältung bezeichnenden Ausdruck denken, welcher freilich mehr auf einen Frosch oder einen Fisch, als auf ein

warmblütiges Wesen paßt, daß nämlich das Kind „kalte Luft geschnappt" hat.

Wenn uns bezüglich der Ursachen der Krankheiten die bakteriologische Forschung eine große Reihe ungeahnter Aufschlüsse gegeben hat, wenn es uns heutzutage als feststehendes Dogma gilt, daß eine bedeutende Anzahl von Leiden, besonders die mit Fieber verbundenen, durch bestimmte, gut charakterisierte Lebewesen, durch Bakterien oder Mikrobien*) veranlaßt werden, wenn wir ferner wissen, daß chemische Reize, mechanische Einwirkungen (Verletzungen), Hitzeeinflüsse 2c. manche Affektionen bedingen, so ist der Begriff der Erkältung, welche ja fraglos viele Krankheiten hervorruft, zwar sehr alt, sehr geläufig, sehr populär und doch höchst unklar und verworren geblieben (s. S. 125).

XIII. Kapitel.

Die Krankheiten der Neugeborenen.

In den ersten Lebensmonaten tritt eine Reihe von Affektionen auf, welche diesem Lebensalter eigentümlich sind und später garnicht oder unter anderen ursächlichen Bedingungen und Verhältnissen, unter anderen Erscheinungen und Formen zur Beobachtung gelangen. Sie sind zum Teil eben nur bei der Zartheit der Organe und

*) Man sagt vielfach fälschlich „Mikroben". Indes leitet sich das Wort von μικρὸς βίος (mikros bios) her, und muß also so ausgesprochen werden, wie es oben in dem Texte heißt.

bei der Art der Ernährungsweise möglich und verdienen deswegen die Bezeichnung: Krankheiten der Neugeborenen. Wir wollen hierbei nicht nur wirkliche Leiden, sondern auch solche Erscheinungen behandeln, welche, wenn sie auch keine eigentlichen Krankheiten darstellen, dennoch Abweichungen von den normalen Zuständen und Verhältnissen bilden. Die richtige Beurteilung und Sachkenntnis dieser Dinge bewahrt vor unnötiger Angst und Sorge.

Zu den allergewöhnlichsten Phänomenen, um welcher willen die junge Frau oft in Aufregung ist und den Arzt gern um Rat frägt, gehören die Kopfverbildungen, welche das soeben geborene Kind zeigt. Dieselben entstehen bei dem Durchtritt des Kindskopfes durch den knöchernen Beckenring und sind oft, je nach der Lage des Kopfes und der Art der Geburt sehr verschieden und hochgradig, nicht selten durch blaue Unterlaufungen, Schrunden, Beulen, Kopfgeschwülste und dergl. kompliziert. Diese Dinge sind ausführlich in unserem Buche „Das Weib als Gattin und Mutter“ (s. S. 145 und folg.) behandelt. Sie bilden sich in einigen Tagen zurück, und bald bekommt der Schädel seine rundliche, symmetrische Form. Manchmal zeigen sich in den ersten Lebensmonaten Unregelmäßigkeiten des Schädelwachstums; z. B. ist die eine Hälfte des Hinterkopfes flacher gegenüber der anderen, es rührt dieses wahrscheinlich davon her, daß die Kinder stets die Neigung gehabt haben, auf dieser Seite zu liegen, so daß sich der Schädel auf der anderen Seite stärker entwickeln konnte. Man muß alsdann, sobald man die Asymmetrie bemerkt, das Kind auf derjenigen Kopfhälfte, welche sich beträchtlicher ausgebildet hat, und zwar auf möglichst harter Unterlage liegen lassen. Jedenfalls kann man versichern, daß diese Ungleichheit des Schädelwachstums keinen wesent-

lichen, wenigstens keinen schädlichen Einfluß auf die Gehirnbildung und -thätigkeit ausübt. Die Asymmetrie gleicht sich im Laufe der Zeit völlig aus, oder es bleiben nur ganz geringfügige Entstellungen zurück, welche nur bei genauer, sachverständiger Prüfung zu entdecken, sonst aber belanglos sind. Die sich später in Folge englischer Krankheit entwickelnden Entstellungen des Schädels gehören nicht in dieses Kapitel. Dagegen möge noch hier Erwähnung finden, daß sich bei manchen Kindern bereits im ersten Lebensvierteljahre eine auffallende Verdünnung und Weichheit der Hinterhauptsknochen zeigt, so daß man bei der Betastung des Hinterkopfes das Gefühl hat, als sei der Knochen eindrückbar oder durchlöchert. Diese Schädelweichheit verliert sich im Laufe der Zeit; nur ist es selbstverständlich, daß man solche Kinder vor zu brüsker Berührung der abnorm dünnen Schädelpartie schützen muß.

Ein Produkt der Geburt bildet die Kopf- und Kopfblutgeschwulst; jene, die Folge sich lange hinziehender Entbindung, vergeht nach 1—2 Tagen, diese eine durch Blutung zwischen Knochen und Beinhaut des Schädels entstandene, meist erst in der 2. Lebenswoche auftretende Geschwulst kann langsam von selbst durch Aufsaugung des ausgetretenen Blutes verschwinden oder durch Einstich und passenden Druckverband schleunigst beseitigt werden (s. Weber, Weib als Gattin und Mutter, S. 146).

Was andere, bereits im Mutterleibe entstehende Anomalien der körperlichen Entwicklung betrifft, so wollen wir die eigentlichen Mißbildungen, die Mißgeburten, übergehen, vor denen die gütige Natur jeden verschonen und bewahren möge, da sie durch menschliches Vermögen nicht vermieden werden können, und wollen nur die

leichteren, häufigeren Defekte und Verbildungen in Kürze besprechen. Dahin gehört zunächst das Fehlen eines Gliedes z. B. des Armes, abnorme Knorpelbildung des Ohres, abnorme Veränderungen der Geschlechtsteile 2c. Von letzteren ist als am häufigsten vorkommend die Verwachsung der Vorhaut am Kopfe des männlichen Gliedes zu erwähnen. Dadurch wird das Wasserlassen erschwert, und man ist genötigt, die Verklebung operativ lösen zu lassen, eine Operation, welche die Israeliten durch ihre Beschneidung stets ausführen und so die Möglichkeit der erschwerten Urinierung von vornherein aus der Welt schaffen. Freilich ist das kein Beweis für die Notwendigkeit des Fortbestehens dieser rituellen Grausamkeit, welche den Juden erst zum Juden machen soll.

Unter den ferneren Anomalien ist die angeborene Lippenspalte oder Hasenscharte zu nennen; dieser Bildungsfehler besteht darin, daß seitlich von der Nase, entweder auf der einen oder der anderen Seite, manchmal auf beiden Seiten, dicht vor dem Eckzahne die Oberlippe einen Spalt zeigt, dessen baldige Operation notwendig ist. Sind, was in Gemeinschaft mit der Hasenscharte öfters vorkommt, entsprechende Spalten im harten Gaumen vorhanden, ein Zustand, welcher Wolfsrachen heißt, so muß auch baldige Operation der Lippenspalten ausgeführt werden, damit man das Saugen erleichtert. Man gewinnt dadurch auch die Möglichkeit des Ausheilens der Gaumenspalten, welche anderenfalls sonst nachher auf operativem Wege beseitigt werden müssen.

Der Erwähnung wert ist das sogenannte Angewachsensein der Zunge, eine Erscheinung, welche das Publikum öfter zu sehen glaubt, als sie in Wirklichkeit vorkommt, und durch welche es vielfach grundlos

Störungen des Saugens und für später Erschwerung des Sprechenlernens und der Sprache befürchtet. Ein wirkliches Anwachsen der Zunge auf dem Mundboden kommt wohl kaum vor. Das, was in der That gelegentlich beobachtet wird, ist eine zu große Straffheit und Kürze jenes sehnigen Bändchens, welches unter und hinter der Zungenspitze herkommend mit dem Boden der Mundhöhle verwachsen ist. Nicht selten findet nun oft mit Unrecht die Mutter, Hebamme oder Pflegerin, daß dieses Bändchen zu fest ist und das Trinken erschwert. Man kann die ängstlichen Gemüter nunmehr beruhigen, falls man ihrem Willen gemäß das „Bändchen löst", wie der populäre Ausdruck lautet, und es wird auch immerhin eine leichtere Beweglichkeit der Zunge ermöglicht. Man macht mit einer Schere, welche vorn stumpf ist, ein Schnittchen in das Bändchen, und wäscht das geringe Quantum ausfließenden Blutes mit kaltem Wasser ab.

Wenn Mütter herausfinden, daß ihre Neugeborenen zu weit abstehende Ohren haben, so kann man sie diesbezüglich beruhigen, da sich dieses beim Wachsen des Kindes ausgleicht. Geschieht es nicht, so kann man durch passende Bandapparate, welche bei dem Bandagisten zu haben sind, die Ohren an den Kopf andrücken lassen, bis sich die Stellung der Ohren endgültig gebessert hat.

Eine sehr häufige und ungefährliche Affektion bildet die Gelbsucht der Neugeborenen. Man beobachtet sehr oft, daß bei vielen Kindern die in den ersten Tagen bestehende, dunkelrote Färbung der Haut nicht in feines Weiß übergeht, wie es sonst der Fall ist, sondern einem gelben Tone Platz macht, welcher allmählich immer stärker wird, ohne freilich solche Grade zu erreichen, wie sie bei der Gelbsucht der Erwachsenen auftreten, von der die Neugeborenengelbsucht in seinen Ursachen und Wirkungen

grundverschieden ist. Es hängt die gelbe Farbe der Neugeborenen offenbar mit reichlichem Untergang von roten Blutzellen zusammen, deren Zerfall den gelben Farbstoff liefert. Die Gelbfärbung, die oft wochenlang besteht, verschwindet langsam. Es zeigen sich keine Störungen der Ernährung, der Verdauung, des Stuhles rc. Ebensowenig ist für die Folge ein abnormes Verhalten des Organismus zu erwarten. Es besteht die Meinung daß gelbsüchtige Neugeborene nachher eine sehr reine, weiße Haut erhalten.

Eine weitere, in den ersten Lebenswochen zur Beobachtung gelangende Affektion ist in der sogenannten Hexenbrust zu beschreiben; es zeigt sich hierbei eine kugelige Schwellung der Brustwarzen, welche beiderseits auftritt. Es läßt sich aus den Pseudobrustdrüsen ein weißlich trübes Sekret ausdrücken, dessen Vorhandensein der Affektion auch wohl den Namen verschafft hat. Man ist nun aus falschen Analogieschlüssen, z. B. in Erinnerung an Furunkelbehandlung, geneigt, durch Ausdrücken der Sekretionsprodukte eine Beschleunigung der Heilung herbeiführen zu wollen. Aber dadurch erzielt man gerade im Gegenteile eine Verschlimmerung der an sich belanglosen Affektion, so daß starke Schwellung, Entzündung, ja, Eiterung entstehen und die Öffnung mit dem Messer notwendig wird. Dieser Hinweis genügt, um zu zeigen, in welcher Weise die Behandlung nicht erfolgen darf. Es ist vor allem nichts weiter nötig, als jeden Druck der Warzengegenden zu vermeiden, öfters die geschwollenen Stellen mit Öl einzureiben und mit Watte zu bedecken. Alsdann schwindet die bereits in der 1. oder 2. Lebenswoche sich zeigende Affektion langsam und stetig.

Den Teint des Neugeborenen betreffend, auf dessen

Reinheit die Mutter stolz ist, mögen eine Reihe von Flecken, Ausschlägen ꝛc. erwähnt werden, welche der Phantasie des Publikums zu schaffen geben, weil ihre Entstehung dunkel ist. Das sogenannte Versehen der Mutter, d. h. der Schreck über den Anblick ekelerregender oder häßlicher Gegenstände in der Zeit der Schwangerschaft, wird von dem deutungslustigen Publikum als Ursache jener Schönheitsfehler in Anspruch genommen; natürlich sind nur äußerliche Gründe für diesen Zusammenhang maßgebend; es ähneln nämlich manchmal die Flecke in ihren Umrissen Ratten, Mäusen und sonstigen Figuren, freilich etwa in der Weise, wie bei Nachtzeit die Phantasie aus Bäumen alle möglichen Gestalten schafft, und nunmehr leitet die Frau das Auftreten jener tierähnlichen Muttermäler davon her, daß sie sich wirklich einmal während des Umstandes über Ratten, Mäuse ꝛc., erschreckt habe. Man muß eben an so etwas glauben, wie man an die Heilung durch homöopathische und sympathische Mittel glaubt. Uns interessiert hier mehr das Aussehen und die Beseitigung dieser angeborenen Hautanomalien als die Nachforschung nach ihrer Entstehung, für welche uns die Lehre von der Entwicklung des Kindes im Mutterleibe keine Anhaltspunkte giebt.

Hierhin gehören der Blutschwamm, die Pigment- oder Leberflecke, warzenartige Gebilde ꝛc., Erscheinungen, welche man wohl mit dem Namen der Muttermäler zusammenfaßt, obwohl es in den einzelnen Fällen nicht unrichtig wäre, dieselben Vatermäler zu nennen, da man oft findet, daß der Vater ähnliche Hautanomalien aufzuweisen hatte oder noch hat.

Was zunächst den Blutschwamm betrifft, so sitzt er oft an dem Kopfe und dem Gesichte, wo seine Anwesenheit natürlich am unangenehmsten empfunden wird,

aber auch recht häufig am Rumpfe. Er zeichnet sich durch seine blutrote, in das Violette spielende Farbe aus, und man erblickt in der entweder im Niveau der Haut befindlichen oder etwas erhabenen Bildung bei dem näheren Zusehen die geschlängelten, stark erweiterten, venösen Gefäße. Da dieses an sich verunstaltende Feuermal die Neigung zum Weiterwachsen hat, so ist man dadurch bereits schon verpflichtet, die Beseitigung desselben vorzunehmen, während bei der Lage im Gesichte auch ästhetische Gründe für die operative Behandlung zwingend sind. Dieselbe muß ausgiebig gemacht werden, damit nicht Reste zurückbleiben, welche von neuem zu wachsen beginnen, und dabei sehr vorsichtig und sorgsam ausgeführt werden, damit nicht entstellende Narben erzeugt werden, welche z. B. für das Gesicht nicht von Vorteil sind. Es führen hier viele Wege zu dem Ziel, welche indes alle bezwecken, die Gefäße der abnormen Bildung zur Vernichtung zu führen; man kann durch chemische oder galvanokaustische Ätzung, durch Ausschneidung des Blutschwammes und feine Vernähung der Haut, eine Methode, welche besonders bei dem Sitze desselben im Gesichte ausgeführt wird, zum Ziele kommen, dessen Erreichung nur dem Arzte überlassen werden soll. Äußere und innere Quacksalbereien, wie sie durch marktschreierische Elemente angepriesen werden. mögen vermieden werden, da sie absolut wertlos sind und den Zeitpunkt des operativen Eingriffes zu Ungunsten des betreffenden Kindes zu weit hinausschieben.

Zu der Beseitigung der angegebenen Pigmente, Flecke ꝛc. muß ebenfalls die Ätzung oder die Entfernung durch das Messer in Anspruch genommen werden.

Es möge sodann die Besprechung der bei dem Neugeborenen besonders in der 4. bis 6. Lebenswoche auftretenden Aphthen folgen. Darunter versteht man

symmetrisch gelegene, oberflächliche, linsen- bis erbsengroße Geschwürsbildungen, welche an bestimmten Stellen am harten Gaumen dicht hinten an den Kieferrändern sitzen. Sie kommen bei sonst ganz gesunden Säuglingen vor und sollen durch die bei dem Saugen erfolgende Reibung der Zunge an dem Gaumen bedingt sein. Andere sind der Ansicht, daß sie ihren Ursprung von unnötig starkem Auswischen des Mundes, das ja behufs Reinigung des Mundes bei den Säuglingen häufig vorgenommen wird, herleiten, und folgern demgemäß, daß man diese Manipulation so selten und so schonend wie möglich ausführen soll. Indes sind wir bei dem relativ seltenen Auftreten dieser Geschwüre gerade bei solchen Kindern, die recht sauber gehalten werden und den besseren Kreisen angehören, der Ansicht, daß man die Auswaschung des Mundes der Säuglinge so oft wie möglich (s. S. 103) ausführen solle, aber natürlich mit vorsichtiger Sorgfalt; denn man bedenke, daß man keinen Topf reinigen soll, sondern ein zartes Schleimhautgewebe; sieht man doch oft, daß Hebammen und Pflegerinnen so manipulieren, als wären Topf und Mundhöhle identische Gegenstände. Gewöhnlich schwinden die Aphthen von selbst; nur bei elenden und schlecht genährten Kindern, wo jene oft die Neigung haben, sich in die Breite und Tiefe auszudehnen und dadurch das Trinken erschweren, muß mit entsprechenden Lösungen von schwefelsaurem Zink oder Höllenstein von Seiten des Arztes eine öfter wiederholte Pinselung vorgenommen werden.

Zur Erledigung der in dieses Kapitel fallenden Affektionen muß noch der eitrigen Augenentzündung der Neugeborenen gedacht werden. Nicht in jedem Falle, wo die Augen des soeben zur Welt gekommenen Kindes eine Entzündung darbieten, handelt es sich um

die beginnende Augeneiterung. Denn man beobachtet oft, daß unter Erkältungseinflüssen, denen ja doch der vorher durch die tropische Hitze im Unterleibe verwöhnte Sprößling durch sein Erscheinen in dieser für ihn zunächst relativ kalten Welt so leicht ausgesetzt ist, Entzündung der Bindehäute der Augen in den ersten Lebenstagen entsteht. Es zeigt sich hierbei Rötung des Augenweißes, die Lider sind geschwollen, und es sammelt sich schleimiges Exkret in den inneren Augenwinkeln und auf dem Auge selbst an. Dieser Bindehautkatarrh geht indes, falls man kalte Umschläge mit frisch bereitetem Bleiwasser oder einfachem Wasser auf die Augen macht, in einigen Tagen vorüber. Wenn auch diese gutartige Bindehautentzündung bald verschwindet, so ist es doch stets bei ihrem Auftreten notwendig, einen Arzt zu Rate zu ziehen, da man ja von vornherein nicht wissen kann, ob man es mit dieser leichten Form der Konjunktivitis oder mit dem Anfangsstadium der bösartigen, eitrigen Augenentzündung zu thun hat. Kann doch selbst der Arzt oft nicht jene und den Beginn dieser mit absoluter Sicherheit auseinanderhalten, und es ist deswegen bei fraglichen Zuständen geraten, sogleich in der Behandlung so zu verfahren, als hätte man wirkliche Augeneiterung in ihrem Anfangsstadium vor sich. Besonders aber darf man, was von dem Publikum leider noch häufig genug geschieht, in den wirklichen Fällen der Neugeboreneneiterung nicht zu lange mit der Inanspruchnahme der ärztlichen Hilfe warten, weil sonst leicht die Sehkraft für immer verloren geht oder wenigstens bedeutend verschlechtert wird. Das Publikum ist gerade oft geneigt, diese schwere Erkrankung für unwesentlich zu halten, indem man die nichtssagende Motivierung dafür in das Feld führt, daß der Neugeborene zu grelles Licht bekommen habe. Das

ist nicht einmal die Ursache der soeben beschriebenen leichten Bindehautentzündung, geschweige denn der Grund zu der Entstehung der schweren Augeneiterung, deren Bekämpfung nicht leicht und deren Auftreten für die Augen oft verhängnisvoll ist. Man denke nur an die Thatsache, daß diese Affektion einen bedeutenden Prozentsatz der Blindenanzahl liefert. Die Erblindung daran ist um so schrecklicher, weil diese unglücklichen Individuen überhaupt nie einen Eindruck von dieser Welt bekommen haben.

Die Augeneiterung der Neugeborenen entsteht dadurch, daß bei Frauen, welche an eitrigen Ausflüssen leiden, die Augen des Kindes bei seinem Durchtritt durch die Scheide Eitermaterial in sich aufnehmen und somit erkranken. Es ist daher behufs Vorbeugung in solchen Fällen dringend notwendig, daß die Frau, besonders in der letzten Zeit der Schwangerschaft, zwei- bis dreimal täglich Scheidenausspülungen mit solchen Stoffen vornimmt, welche die eitererzeugenden Bakterien abtöten, z. B. mit Karbol, Lysol, essigsaurer Tonerde oder Sublimat (s. Weber, Weib als Gattin und Mutter S. 75 und 76). Das ist die wichtigste Vorsichtsmaßregel; die zweite besteht darin, daß man bei den Kindern solcher Frauen kurz nach der Geburt einige Tropfen einer 2prozentigen Höllensteinlösung in beide Augen einträufelt. Diese Prozedur soll in jüngster Zeit stets in jedem Falle, wo ein Arzt nicht zugegen ist, von der Hebamme ausgeführt werden, um möglichst die Keime einer etwa vorhandenen Augeneiterung sofort zu unterdrücken. Das erscheint einem beinahe so, wie die verschwenderische Ausschüttung des Karbols und sonstiger Desinfizientien bei drohender Choleraepidemie. Beide Dinge nützen in den Fällen, wo sich die Krankheiten wirklich entwickeln sollen, so gut wie nichts.

Bei Augeneiterung der Neugeborenen entdeckt man am ersten, manchmal auch am zweiten Lebenstage nichts Krankhaftes am Sehorgane. Erst am zweiten und dritten Tage beginnen sich das eine oder beide Augen zu entzünden, zu schwellen und bald Eiter abzusondern. Die Entzündung nimmt rasch zu, die Schwellung der Lider wird in Kürze sehr heftig, und es fließt dann, besonders wenn man die fest aufeinandergepreßten, oft paukenartig angeschwollenen, bläulich-roten Lider sanft auseinanderbreitet, dicker, gelblicher Eiter zwischen ihnen hervor. Nunmehr ist es höchste Zeit, den Arzt um Hilfe anzugehen, falls dies bisher noch nicht geschehen ist; sonst sind die Augen rettungslos verloren. Während der Arzt durch Pinselungen mit 2% Höllensteinlösung, welche oft vier bis fünf Wochen fortgesetzt werden müssen, ehe die Ausheilung erreicht ist, die Eiterung zu bekämpfen sucht, hat die Umgebung des Kindes die freilich oft recht schwere, aber durchaus notwendige Pflicht, ununterbrochen Tag und Nacht Eisumschläge auf die Augen zu machen. Man benutzt hierzu vier vierfach zusammengelegte Leinwandläppchen, von denen zwei immer auf Eis, die beiden anderen auf den Augen liegen. Es ist hierbei vor allem darauf aufmerksam zu machen, daß derjenige, welcher die Umschläge macht oder die Augen berührt, stets seine Hände energisch wäscht, weil der Eiter der Augen enorm ansteckungsfähig ist und leicht anderen Augen, die nur eine Spur des kranken Augensekretes erhalten, ebenfalls die Eiterung mitteilen kann. Ist nur das eine Auge erkrankt, so sucht man das andere vor dem Ergriffenwerden möglichst zu schützen, indem man dieses durch einen zweckmäßigen Verband gut abschließt, die Hände möglichst festzulegen sucht und das Kind stets auf der Seite des erkrankten

Auges liegen läßt. Freilich gelingt es selten, das zweite Auge vor der Affektion zu bewahren, was indes immerhin auf die genannte Weise angestrebt werden soll.

Die Nabelaffektionen haben wir bereits an anderer Stelle besprochen (s. S. 104 u. f.).

Wir haben oben bereits der Gaumenaphthen gedacht; wir müssen hier noch einer anderen, in der Mundhöhle sich abspielenden Affektion gedenken, welche ein schlechtes Licht auf die Sauberkeit, mit welcher die Mundhöhle behandelt wird, wirft, nämlich des Soors oder der Schwämmchen, wie das Publikum sagt. Es sammeln sich nämlich auf der Schleimhaut der Zunge, bei schweren Fällen auch auf dem Gaumen, den Lippen, dem Zahnfleisch, sogar auch an den Mandeln Geflechte von Schimmelpilzen an, die sich mit der Schleimhaut eng verfilzen und unregelmäßig durcheinanderlaufende, weiße Erhabenheiten bilden, die sich sowohl dem Anblick nach von den Milchbeschlägen unterscheiden als auch dadurch von diesen unterscheiden, daß sie sich ziemlich schwer von der Unterlage loslösen lassen. In den leichteren Fällen ist die Schleimhaut des Mundes blaß, in den schwereren aber findet sich dunkle Rötung, bedeutende Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Schleimhaut, so daß die Kinder wegen der peinigenden Empfindungen, welche sie beim Saugen haben, das Trinken überhaupt einstellen und dadurch enorm herunterkommen. Diese Fälle, wo die Ernährungsstörung die Folge der Schwämmchen ist, müssen von denen unterschieden werden, wo sich bei elenden, heruntergekommenen Kindern der Soor erst entwickelt. Natürlich leidet die Ernährung durch den letzteren noch mehr, wozu zum Überflusse noch die Möglichkeit hinzukommt, daß das Herabsteigen des Soors auf die Speiseröhre und den Magen die Verdauung noch schlechter gestaltet und Diarrhöen auslöst.

Aus dieser Schilderung geht bereits hervor, daß man den Soor so früh wie möglich behandeln muß, um der Ernährungsstörung vorzubeugen, zumal da nur die beim Beginne der Entwicklung der Schwämmchen eingeleitete Behandlung die Chancen prompter Beseitigung gewährt. Die erste, zu erfüllende Pflicht erheischt die Entfernung der Pilzgeflechte durch energisches Abreiben derselben mit dem in feuchte Leinwand gewickelten Finger. Man kann zugleich hierbei als Einwirkungsflüssigkeit Boraxlösung (1 Theelöffel Borax auf ein Glas Wasser oder Rotwein) anwenden und kann energisch abreiben, weil man sonst die Soorbeläge nicht ablöst; die Blutung, welche hierbei öfters erfolgt, hat keine Bedeutung und ist schwer zu vermeiden. Sind die Zunge und die Schleimhaut frei, dann kann man die Boraxauswaschungen milder machen, wohl auch durch Pinselung mit zusammenziehenden Flüssigkeiten, wie Myrrhen-Tinktur, Ratanhatinktur, dünner Höllenstein- oder Tanninlösung, die örtliche, restierende Entzündung beseitigen.

Da häufig ungenügendes Abkochen der Milch die Ursache der Entwicklung der Schwämme ist, so bleibt an eine sorgfältigere Behandlung der Nahrung zu erinnern.

Wir haben noch schließlich des Starrkrampfes des Neugeborenen zu erwähnen, einer meist traurig auslaufenden Muskelkrampfkrankheit, welche gewöhnlich in den ersten Lebenswochen, nicht selten aber auch in den ersten Lebenstagen zur Erscheinung kommt. Gewöhnlich bemerkt zunächst die Umgebung des Kindes, die Pflegerin oder Hebamme, daß das Kind weder die Warzen noch die Saugflasche nimmt. Nachdem alle Vermutungen bezüglich des Hinderungsgrundes des Saugens erschöpft sind, erfährt man denn aus dem Munde des Arztes, daß der Zustand durch krampfhaftes Aufeinanderpressen der

Kiefer, durch die Kieferklemme (Trismus), bedingt wird. Der Zustand verschlimmert sich bald. Es tritt auch beim theelöffelweisen Füttern der Krampf auf; endlich nehmen die gesammten Körpermuskeln, die Muskeln des Rumpfes, der Extremitäten 2c. am Krampfe teil, welcher durch die leichtesten Anlässe, das Hochheben des Steckkissens, das leise Erschüttern des Wagens, in dem das Kind liegt, durch das Hineinlegen in das Bad ausgelöst werden. Aber auch in der Zwischenzeit bleiben die Muskeln steif und hart, so daß es Mühe macht, die gebeugten Arme oder die in den Kniegelenken gekrümmten Unterextremitäten zu strecken. Die Unmöglichkeit der Ernährung und der Kräfteverbrauch durch die Krämpfe bedingen baldigen körperlichen Verfall, welcher zum Tode führt. Indes sieht man gelegentlich eine langsame Besserung und vollkommene Wiederherstellung eintreten. Man muß jede Reizung und Bewegung des Kindes so weit wie möglich vermeiden, jeden Luftzug verhüten, das Baden völlig einstellen, die Milch zur Ernährung in den Darm einspritzen und krampflösende Mittel, wie Chloralhydrat, Morphium, Bromkali und dergl. zur Anwendung bringen.

Es ist der weisen Fürsorge der Natur zuzuschreiben, daß der Säugling in den ersten Lebensmonaten gegen die meisten Infektionskrankheiten, gegen die Kinderkrankheiten, Masern, Scharlach, gegen eitrige Mandelentzündung und Diphtherie so gut wie gefeit ist; man sieht, daß alle diese Krankheiten erst später, am Ende des ersten Jahres und nachher, zum Ausbruche gelangen. Nur Influenza tritt auch bei Neugeborenen, wenn auch meist in leichter Form auf. Bestände dieser Naturschutz gegen jene, für das Kindesalter so gefährlichen Krankheiten nicht, so wäre es wahrscheinlich, daß ein weit größerer Prozentsatz der Sterblichkeit bei den Neugeborenen herrschen würde,

als er in Wirklichkeit vorhanden ist. Es sterben im allgemeinen in diesem Alter mehr Kinder an Abzehrung, allgemeiner Lebensschwäche, Darmkrankheiten 2c., während nachher die Infektions- und Kinderkrankheiten die häufigsten Ursachen des Ablebens darstellen.

XIV. Kapitel.

Kinder- und Infektionskrankheiten.

Unter Kinderkrankheiten versteht man solche, durch einen Ausschlag charakterisierte Fieber, welche nur oder doch vorwiegend bei Kindern zu beobachten sind und meist nach einmaliger Erledigung den Schutz vor neuer Erkrankung bilden. Dazu gehören Masern, Scharlach, Röteln, Windpocken. Dagegen kann man den Ziegenpeter, den Keuchhusten und Diphtheritis keine Kinderkrankheiten nennen, weil sie weder für das jugendliche Alter typisch sind, noch Schutz gegen wiederholtes Befallen (vielleicht mit Ausnahme des Keuchhustens) gewähren, noch einen Hautausschlag bedingen. Den zuletzt erwähnten Leiden, sowie den Kinderkrankheiten ist dagegen die Zugehörigkeit zu der Gruppe der Infektionskrankheiten gemeinsam. Unter letzterer Bezeichnung faßt man diejenigen Affektionen zusammen, deren Entstehung durch kleinste Lebewesen (Mikroorganismen) bedingt ist. Diese auf der Grenze von Tier- und Pflanzenreich stehen- Bakterien, denen unendlich mehr Menschen zum Opfer fallen, als den wildesten Bestien, werden bei der Atmung aus der Luft aufgenommen und gelangen in

den Blutkreislauf, vermehren sich sehr schnell innerhalb des Organismus, erzeugen giftige Stoffe, deren Produkt das Fieber und die sonstigen Krankheitserscheinungen sind. Wenn nun auch die Krankheitserreger der einzelnen Kinderkrankheiten, z. B. der Masern und des Scharlachs, nicht gefunden sind, so ist nicht zweifelhaft, daß sie denen ähnlich erscheinen, welche uns als Ursachen des Typhus, der Lungenentzündung, der Diphtherie 2c. zur Kenntnis gekommen sind.

Wenn wir oben bemerkten, daß die Bakterien, welche die Infektionskrankheiten erzeugen, nur aus der Luft aufgenommen werden, so ist diese Verallgemeinerung nicht richtig; denn wir wissen, daß Cholera und Typhus z. B. aus dem Trinkwasser erworben werden; indes hat die oben geäußerte Ansicht ihre Richtigkeit für die eigentlichen Kinderkrankheiten. Jedoch dürfen wir noch einen Schritt weitergehen und darauf hinweisen, daß alle Partikelchen, welche in der Luft schweben, so auch die krankheitserzeugenden Pilze, sich vermöge ihrer Schwere niederschlagen und dem Staube beigemengt überall auf dem Erdboden und auf allen möglichen Gegenständen lagern können. Bedenkt man dabei, daß in den eng bevölkerten Städten die Kinderkrankheiten eigentlich nie aufhören und die erkrankten Kinder, welche als Züchtungsstätten der betreffenden Bakterien angesehen werden müssen, teils durch die Lunge, teils durch Hautschweiß, teils durch die abgeschilferte Haut (zur Zeit der Schuppung) die Krankheitserreger in lebensfähiger Form in die Atmosphäre abgeben, so sieht man ein, daß immer wieder neue Armeen unheilbringender Pilze produziert und auf die mannigfaltigste Art, durch tote Gegenstände und lebende Personen weiterbefördert und verbreitet werden. Jene Krankheitserzeuger haben nun eine zähe

Natur, sie bleiben lange widerstandsfähig und können nach Monaten noch von neuem wieder Krankheiten entfachen, wenn sie in Menschenleiber hineingelangen. Gelegenheit bietet sich dazu oft. Wenn auch gründliche und sachgemäße Desinfektion nach Bekämpfung der Kinderkrankheit ausgeführt wird — und oft wird sie leider nicht ausgeführt, — so bleiben doch noch genug Ritzchen im Boden und Eckchen an den Wänden vom Desinfektionsmaterial unberührt, die, wenn sie auch nur verschwindend klein sind, doch für die Bakterien aber noch genug Raum zum Weiterleben gewähren. Die Kinder, welche nun vielfach auf dem Boden liegend spielen, überall hinfassen und mit dem verhängnisvollen Staube in Berührung kommen, können sich auf diese Weise Infektionskrankheiten zuziehen. Es handelt sich hierbei aber nicht nur um die Kinderkrankheiten, sondern auch um andere Infektionsleiden, wie z. B. die Schwindsucht, Rose 2c. In den Mietswohnungen, mit denen ja die meisten vorlieb nehmen müssen, können vorher brustkranke Menschen gelebt haben, deren Ansteckungsmaterial, die Tuberkelbazillen, welche mit den Hustenstößen in die Luft befördert werden, im Staube, an den Wänden 2c. deponiert werden. Die überall herumtastenden Finger der Kinder können auf diese Weise die Keime der Krankheiten in sich aufnehmen. Indem wir diese Möglichkeit der Ansteckung beleuchten, wollen wir auch dabei darauf hinweisen, daß es höchst notwendig ist, die Kinder möglichst davon abzuhalten, beim Herumspielen im Zimmer, ja, auch beim Herumwühlen auf freiem Erdboden die Finger in den Mund zu stecken oder mit schmutzigen Fingern zu essen. Es ist auch deswegen an anderer Stelle darauf hingewiesen, daß sich die Kinder ausnahmslos vor jeder Mahlzeit die Finger waschen müssen,

sonst holen sich dieselben, man weiß nicht, wo und wie, die Kinder- und sonstigen Infektionskrankheiten. Aus gleichem Grunde muß man auch die jungen Kinder davon abzuhalten suchen, alles Mögliche in den Mund hineinzustecken, oder ihnen nur solche Gegenstände in den Bereich ihrer Hände geben, die sauber gewaschen und gereinigt, keinen Staub mehr auf sich ruhen haben. Aus den angeführten Gründen ist es nun auch ersichtlich, warum es so wichtig und rationell ist, die Kinder- und Wohnstube stets feucht aufzuwischen, damit der Staub nicht in die Luft wirbelt, der Krankheitskeime enthalten kann. Ferner muß man von dem hygienischen Standpunkte aus derjenigen Frau den größten Beifall zollen, welche im Sauberhalten der Wohnung am meisten leistet. Wenn auch die Wohnungsreinigung dem Manne schlimme Stunden bereitet, so möge er das nicht nur wegen ästhetischer Rücksichten, vor allem aber aus Gesundheitsgründen in den Kauf nehmen. Ferner ist immer mehr und mehr der Ansicht Bahn zu brechen, daß alle Verkehrsvehikel, die Eisenbahnen, Pferdebahnen, Droschken, Omnibusse, Schiffe, ebenso Quellen für die Ansteckungskrankheiten darstellen können wie die Wohnungen, und auch hier kann im sauberen Reinigen und Waschen des Guten nie zuviel gethan werden. Jedenfalls möge man auch hier auf Säuberung der Hände der Kinder sehen, die in den Fahrzeugen und Fuhrwerken gern in alle Ecken klettern und dort lange lagernden Staub an die Finger bekommen. Denn mancher Kranke, aber auch mancher Gesunde, der aus infektiöser Krankenstube oder sonst epidemischer Gegend kommt und den Krankheitsstoff mit sich in den Kleidern führt, infiziert die Sitze rc. Aus diesen Gründen sucht man immer mehr darauf hinzuwirken, ansteckende Kranke nur in sogenannten Sanitäts-

wagen, d. h. in solchen nur zum Zwecke der Transportierung infektiös Kranker dienenden Vehikeln zu befördern. Freilich giebt es noch nicht genug derartige Wagen, und außerdem bleiben noch immer genug Gelegenheiten, den gewöhnlichen Verkehrswagen Ansteckungsstoffe zuzuführen; man kann z. B. ein kleines, scharlachkrankes Kind transportieren, von dem man aber noch nicht weiß, daß es wirklich Scharlach hat; man muß mit einem Kinde eine Reise unternehmen, das sich in dem bekanntlich eine ganze Zeit lang dauernden und nicht zu diagnostizierenden Vorstadium der Masern befindet. Es haften also die Keime der Infektion in den Vehikeln, in denen die Kinder waren, und können unter Umständen zur Weiterverbreitung jener Krankheiten beitragen. Wir sehen also, daß, wenn auch gewisse Quellen der Ansteckung zugestopft werden können, doch noch genug Verbreitungsweisen der Infektion bestehen, gegen welche es keinen Schutz giebt, und welche sich der Kontrolle vollkommen entziehen.

Wenn man auch im allgemeinen eine große und vollkommen berechtigte Angst vor den Infektionskrankheiten hat, so pflegt sich diese Furcht mehr auf sich und die eigene Familie als auf die Gesamtheit zu erstrecken; denn wenn man das Haus, die Familie, wo ein Mitglied an einer schweren Infektionskrankheit darniederliegt, wie die Pest meidet, oft in einer unnötig ängstlichen Weise, manchmal in einer geradezu verletzenden Form meidet, so ist das im eigenen Interesse und besonders in dem der Kinder zu entschuldigen; wenn man aber bei sich selbst einen schweren Kranken, ein krankes Kind, zu liegen hat, und nun ohne Rücksicht den Krankheitsstoff zu anderen verschleppt, so ist das durchaus tadelnswert, ja, geradezu verwerflich; man muß in solchen Fällen

ebenfalls den Umgang thunlichst meiden, oder man soll sich erst so präparieren, falls man Besuche macht, daß die Ansteckungs- und Übertragungsmöglichkeit so gut wie ausgeschlossen ist. Man muß sich energisch waschen, wozu die Vergeudung von Karbol unnötig ist, da Seife die gleichen Dienste leistet, ohne daß sie die Nachbarn fortscheucht; man muß sich andere Wäsche und Kleidung anziehen, man kann den Weg recht ausdehnen, um ordentlich durchgelüftet zu werden. Alsdann darf man auch längere Visiten abstatten, und hüte man sich nur davor, von der Krankheit, die zu Hause herrscht, Kunde zu geben; denn, wenn man auf die angegebene Weise die Möglichkeit der Übertragung so gut wie ausgeschlossen hat, dann kann man sich über die Verhüllung jener Thatsache beruhigen, deren Bericht nur dazu dient, Ungemütlichkeit, ja, Besorgnis in die Umgebung zu bringen, welche bald im stillen mit dem Vorwurfe der Unverantwortlichkeit bei der Hand ist. Was sollten sonst die Ärzte machen, welche doch täglich in stetem Kampfe mit den ansteckenden Krankheiten begriffen sind? Sie thun und können auch nicht mehr thun, als was wir oben als Erfordernis der Prophylaxis geboten haben; sie haben auch keine Mittel, um etwa an sich anhaftende Krankheitsstoffe unschädlich zu machen; sie haben auch nichts Besonderes an sich, woran das Publikum häufig glaubt, das wie ein Schirm die Äskulapjünger beschützt; sie sind denselben Gefahren und denselben Ansteckungsmöglichkeiten wie jeder andere Sterbliche ausgesetzt, nur daß ihre Kenntnisse vom Sitze des Leidens, von der Stelle, wo die Infektionsquelle sitzt und nach außen wirken kann, sie befähigen, die Erkrankung leichter zu vermeiden und keinen oder möglichst geringen Giftstoff mit sich fortzutragen. Außerdem ist die Zeit, wo sie am

Krankenbette weilen, zu kurz, um ihnen Ansteckungsstoff zu übermitteln, welcher anderen gefährlich werden könnte. Es ist auch nicht erwiesen, ja, es ist geradezu Thatsache, daß die Kinder und die Familie der Ärzte nicht häufiger an ansteckenden Krankheiten zu leiden haben als andere. Was machen nun die Ärzte, wenn sie von dem schlimmsten, verbreitungsfähigsten Leiden zu dem Heim zurückkehren? Sie legen weiter nichts als ihren Mantel und ihren Überrock ab, waschen sich die Hände und überlassen sich dann den Umarmungen der Frau und der Kinder, sowie dem engsten Zusammenleben mit den Ihrigen, ohne daß irgend je wesentliche größere Zahlen von Ansteckungsfällen in ihrem Kreise als anderswo zu beobachten wären. Dieser Gedanke soll dazu beitragen, die übertriebene Angst bezüglich ansteckender Krankheiten zu beseitigen; denn die Angst schafft oft viel schlimmere Konsequenzen als jene selbst, und wir sehen oft, daß bei Epidemieen durch übertriebene Furcht schwere Wunden dem Handel, Wandel und dem materiellen Wohlergehen geschlagen werden, welche bei vernünftigem Verhalten und etwas Mut zu vermeiden gewesen wären. Wenn man auch nicht die Meinung der großen Menge unterschreiben kann, daß die sich am meisten fürchtenden Individuen bei herrschenden Epidemien am leichtesten ergriffen werden, so darf man doch andererseits behaupten, daß die tapferen und sich in den Ansteckungskreis hineinbegebenden Leute nicht eher und öfter befallen werden als die feigen und sich nach ihrer Art zu verschanzen suchenden Individuen. Denn so ansteckend ist keine Krankheit, daß das bloße Hineintreten in die Stube des Kranken sofort die Übertragung ermöglicht. Das ist nicht einmal bei Flecktyphus und Pocken der Fall, denjenigen Krankheiten, welche am leichtesten von Person

zu Person infektiös sind. Bei Masern, der ansteckendsten Kinderkrankheit, gehört auch schließlich ein längeres Weilen in der Nähe des kranken Kindes zur Übertragungsmöglichkeit des Leidens.

Wir sehen also, daß die Ansteckung doch nicht unbegrenzt ist, daß man vor allem den Herd eines Falles auf sich beschränken kann, wenn man das kranke Kind gut isoliert, es von den anderen Familiengenossen möglichst trennt, nur die allerkürzeste Zeit dem es besuchenden Verwandten gewährt, ihm eigene, sonst nicht zu gebrauchende Löffel, Gläser, Tassen rc. giebt, und ferner dafür sorgt, daß der oder die Pfleger desselben entweder nicht oder nur gut präpariert (s. oben) andere Leute, besonders solche, die Kinder haben, besuchen. Wir haben bereits an anderer Stelle (s. S. 296) darauf hingewiesen, daß man die Ausbreitung der Kinderkrankheiten, deren Überstehen für die Kinder eine gewisse Notwendigkeit ist, selbst dann zu vermeiden suchen soll, wenn im Schoße einer Familie das eine Kind an einer solchen erkrankt ist. Es bleibt noch darauf hinzuweisen übrig, daß vor allem in der Rekonvalescenz der Kinderkrankheiten, besonders derjenigen, bei welchen Schuppungen der Haut vorkommen, wie Scharlach und Masern, die Quarantaine und Isolierung erst dann aufgehoben werden soll, wenn die Schuppung vollkommen vorüber, und der Körper sein endgültiges Reinigungsbad erhalten hat. Dieser Zeitpunkt tritt bei den Masern bereits in der dritten bis vierten, bei Scharlach erst in der vierten bis fünften Krankheitswoche ein. Den Abschluß bildet nunmehr die Desinfektion, diese soll den Raum, die Wäsche, die Möbel derart von Keimen und Bakterien befreien, daß sie keine Ansteckungsmöglichkeit mehr bedingen können. Dies ist im Interesse der eigenen, bisher verschonten Kinder

notwendig, als auch für andere wesentlich; denn bei Wohnungswechseln, welche ja leider in den großen Städten recht häufig stattfinden, kann es alsdann vorkommen, daß Kinder, welche sich in den nicht oder nicht genügend desinfizierten, ehemaligen Krankenräumen aufhalten, sich daselbst die Infektionskrankheit zuziehen. Es ist daher zweckmäßig, sich an Institute zu wenden, welche eine gehörige, technisch vollkommene Desinfektion des Mobiliars, der Wäsche 2c. vornehmen. In den leeren Stuben kann man nun mit antiseptisch wirkenden Dämpfen und durch Aufwischen mit Karbol die Spuren der Krankheit völlig verwischen. Man zieht, am besten in dreiviertel Höhe des Zimmers, Schwefelfäden durch dasselbe, wobei man den Fußboden mit Sand bestreut, damit nicht der hinabfallende, brennende Schwefel Feuersgefahr heraufbeschwört, zündet jene an und schließt Fenster und Thüren. Die durch die Verbrennung des Schwefels entstehende schweflige Säure, welche wegen ihrer Schwere nach unten fällt, desinfiziert sehr ausgezeichnet. Wenn man nach einigen Tagen Fenster und Thüren öffnet und den Fußboden mit 5 proz. Karbollösung aufscheuert, so hat man alles, was möglich ist, gethan und kann nun das durch die Desinfektionsanstalt gereinigte Inventar wieder einstellen. Diese Desinfektion muß bei Scharlach, Masern und Diphtherie ausgeführt werden. Bei Keuchhusten hat sie keinen Wert, weil das Keuchhustengift meist mehreren Räumen mitgeteilt wird, da das Kind bei dieser Affektion frei umherläuft.

Nicht alle Kinderkrankheiten müssen durchgemacht werden, und daher ist es angezeigt, gesunde Kinder, so weit wie möglich vor jenen zu schützen. Nur Masern scheinen ein Tribut zu sein, den die weitaus meisten Kinder zu zahlen haben. Im ganzen läßt sich die Be-

hauptung aufstellen, daß die Kinder weniger in der Periode vor der Schule als in den ersten Jahren des Schulbesuches von den Kinderkrankheiten befallen werden, ein Zeichen dafür, daß die Schulhygiene in den Kinderschuhen steckt und noch ganz bedeutend der Fürsorge bedarf.

Um über die Beschaffenheit, die Dauer, die Gefahr der Kinderkrankheiten einen kleinen Begriff zu geben, möge hier von den Masern, dem Scharlach und der Diphtherie eine kurze Skizze gegeben werden. Beginnen wir mit den Masern (Morbilli), der häufigsten und allgemeinsten Kinderkrankheit. Ihre ungemeine Ansteckungsfähigkeit bedingt es eben, daß so wenige Kinder die Schuljahre durchmachen, ohne durchmasert zu werden, wie der gang und gebe gewordene Ausdruck heißt. Von dem Tage an, wo das Kind das Maserngift in sich aufnimmt, bis zu der Zeit des Auftretens der ersten Krankheitserscheinungen verstreicht ein Zeitraum von beinahe zwei Wochen. Diese lange Zeit bedingt es, daß die Durchmaserung mehrerer Kinder in einer Familie, wo meist das eine an dem anderen sich ansteckt, oft viele Monate dauert. Ich bin der Ansicht, daß bereits im Ansteckungsstadium, besonders gegen das Ende des letzteren hin, Fieber- und Katarrherscheinungen vorhanden sind, welche sich allmählich steigern; die Kinder werden träge, müde, schwerfällig, zeigen verminderte Spiellust, geringeren Appetit, die Augen sind gerötet und sondern viel Thränenflüssigkeit ab, es bestehen Schnupfen und trockener Husten; das Thermometer zeigt leichte Fiebergrade an. Unter beträchtlicher Steigerung der beschriebenen Erscheinungen, vor allem des Schnupfens, des Hustens, der Augenentzündung, unter Ansteigen des Fiebers, welches oft 40° Réaum. = 50° Cels. erreicht, tritt nun der eigentliche

Masernausschlag hervor und zwar zunächst auf den Wangen; er verbreitet sich rasch über das Gesicht, über Hals, Brust, Rücken und Extremitäten, so daß in 1 bis 2 Tagen der ganze Körper das Exanthem zeigt. Es besteht aus leicht erhabenen roten Fleckchen, die einen ganz schwachen Stich ins Bräunliche aufweisen. Bis zu dem Augenblicke, wo der Ausschlag vollkommen ausgebreitet ist, dauert das Fieber ungeschwächt an; das Kind glüht, wirft sich unruhig umher, verlangt fleißig zu trinken und zeigt einen ungemein heftigen, trockenen, immerwährend quälenden Husten, welcher oft während des ganzen Masernverlaufes anhält und vielfach das unangenehmste Masernsymptom bildet. Nach der völligen Entwicklung des Ausschlages pflegt nun das Fieber, meist ganz plötzlich, abzufallen, und es stellt sich damit Erleichterung des Befindens ein. Innerhalb zwei bis drei Tagen blaßt der Ausschlag allmählich ab. Die Haut sieht erst wie marmoriert aus und nimmt allmählich wieder den normalen Hautton an, wobei der Husten nachläßt, und die katarrhalischen Erscheinungen seitens der Augen und der Nase aufhören. Etwa eine Woche später beginnt die Haut sich abzuschilfern. Die Stärke und die Ausbreitung der Schuppung richtet sich meist nach der Intensität des vorangegangenen Ausschlages. Manchmal ist sie so gering, daß sie ganz und gar übersehen wird. Zum Beispiel schilfert sich die Haut ganz leicht an der Nasenwurzel ab, oder es bilden sich nur feine Schuppen an den Zehen. Im ganzen rechnet man den Masernablauf einschließlich der zu der Herstellung notwendigen Rekonvalescenz auf drei Wochen, so daß man die Masernkinder in der warmen Jahreszeit in der vierten Woche, die im Winter erkrankten in der fünften Woche den ersten Ausgang in das Freie machen läßt.

Bereits Säuglinge können an Masern erkranken und oft recht schwer, weil ihre Lungen häufig mitaffiziert werden; am häufigsten werden die Kinder zwischen zwei bis sechs Jahren befallen.

Im Anfange der Masern, wo hohes Fieber besteht, ist das Kind dementsprechend zu behandeln, wie es für hoch fiebernde Kinder überhaupt paßt. Vor allem ist auf Verdunkelung des Zimmers zu sehen, damit die entzündeten und lichtscheuen Augen nicht gereizt werden, welche gerade bei Masern häufig schwer affiziert werden können. Besonders schlimme Augenaffektionen scheinen bei skrofulösen Kindern aufzutreten, Hornhautentzündungen und Hornhautverschwärungen, welche das Augenlicht schwer schädigen können. Eine besondere Aufmerksamkeit bedarf der Masernhusten; hier soll man von Hustenmedizinen fleißigen Gebrauch machen. Gelegentlich muß man, falls sehr heftiger Reiz besteht, durch an den Hals gesetzte Blutegel eine Blutentziehung vornehmen. Nachdem das Fieber vorüber ist, bei dem im ganzen kühle Diät und kühles Verhalten notwendig sind, muß das Kind recht warm gehalten werden, damit man den, den Nieren, den Lungen, dem Ohre 2c. drohenden Komplikationen aus dem Wege geht. Das Warmhalten während des fieberhaften Stadiums ist unsinnig und ist auch nicht imstande, eine Beschleunigung und Verstärkung des Hautausschlages zu bedingen, eine Ansicht, welche beim Publikum im Schwunge ist, das stets eine geheime Besorgnis davor hat, daß der Ausschlag im Körper stecken bleiben oder sogar zurücktreten möchte. Verläßt das Kind sein Bett, so ist für warme Kleidung und für gute Durchheizung des Zimmers Sorge zu tragen. Die Verhängung der Fenster kann fortbleiben, falls die Augenentzündung geschwunden ist. Das erste, nach der Krank-

heit vorzunehmende Bad möge am Ende der dritten Krankheitswoche genommen werden, wobei natürlich alle Vorsichtsmaßregeln gegen eine etwa mögliche Erkältung getroffen werden müssen.

Den Masern stehen bezüglich der Art des Ausschlages und der sonstigen katarrhalischen Erscheinungen seitens der Augen, der Nase und des Halses die sogenannten Röteln sehr nahe, nur haben letztere einen weit kürzeren und leichteren Verlauf. Aber sie sind sehr ansteckend und machen gelegentlich bedeutende Epidemieen. Die Ähnlichkeit der Röteln und Masern ist wohl der Grund, weswegen die seltene Beobachtung des wiederholten Auftretens der letzteren entstanden ist. Man kann wohl sagen, daß es sich in solchen Fällen einmal um Röteln, das andere Mal um Masern gehandelt habe.

Was nun den Scharlach betrifft, so repräsentiert er eine der tückischsten und schlimmsten Krankheiten des kindlichen Alters. Gerade in der Unberechenbarkeit der bei ihm eintretenden Zufälle liegen die Gefahren, welche den Scharlach zu einem treuen Bundesgenossen des Todes machen. Darum liegt das ganze Bestreben darin, alle den Kranken treffenden, schädlichen Einflüsse auszuschließen, alle hygienischen Maßnahmen auf das strengste durchzuführen, da man gegen die Krankheit selbst machtlos ist, ihren Verlauf absolut nicht ändern, noch abkürzen kann und somit das Kind dieser Macht in die Händen geben muß, es oft auf Gnade und Barmherzigkeit überliefernd. Bei Erwachsenen tritt der Scharlach ebenfalls auf und bildet auch hier eine höchst gefährliche, durch seine raffinierten Komplikationen quälende und bedrohliche Krankheit. Ein einmaliges Überstehen derselben schützt vor einer zweiten Erkrankung mit annähernd mathematischer Sicherheit.

Während die Masern ein langes Vorstadium haben, bei dem man sich oft die Frage, was daraus wird, vorlegt, gelegentlich aber die Vorahnung hat, daß Masern entstehen werden, eine Ahnung, welche bei epidemischer Gedrängtheit der Fälle zu einer gewissen Sicherheit wird, so überfällt der Scharlach seine Opfer meist mitten in guter Gesundheit. Die Kinder erwachen morgens unter dem Anheben des Fiebers, sie kommen mit Scharlacherscheinungen aus der Schule, kurz unter jähem Temperaturanstieg, unter Frost, Schüttelfrost, Schwindel, heftigem Kopfschmerz und den sonstigen Begleiterscheinungen schweren Fiebers beginnt der Scharlach. Bei kleinen Kindern eröffnen auch krampfhafte Erscheinungen und Krämpfe das Schauspiel. Nicht lange läßt der Ausschlag auf sich warten. Meist bei den ersten Symptomen kommt er zum Ausbruche. Zunächst markiert er sich am Halse, der Brust, dem Gesichte und den Händen; alsdann nimmt er auch Bauch und die Sitzteile, Rücken, Arme und Beine in Beschlag. Während der Masernausschlag fleckig erscheint, sieht die Scharlachhaut aus gewisser Entfernung gleichmäßig rosarot aus, und man erkennt bei dem näheren Zusehen rote, eng beieinanderstehende Punkte, welche an einigen Stellen besonders auf dem Handrücken ein wenig erhaben sind, so daß die Haut beim Herüberstreichen einen rauhen Eindruck macht. In manchen Fällen entwickelt sich der Ausschlag nicht so schnell, die Haut ist noch rein, aber das Fieber besteht, der Puls schlägt auffallend schnell, und im Halse sieht man Entzündung und Schwellung der Mandeln, welche letzteren zeitweilig einen mehr oder weniger ausgebreiteten Belag zeigen und Schluckbeschwerden verursachen. Diese Erscheinungen machen darauf aufmerksam, daß es sich um Scharlachsymptome handelt, und daß der Ausschlag

bald zum Ausbruch gelangen wird. Oft ist er auch bereits vorhanden, aber in so verschwindender Größe, daß man ihn wohl übersehen kann, besonders wenn man nicht, durch die obigen Symptome aufmerksam gemacht, auf ihn fahndet. Man sieht vielleicht nur ein bis zwei thalergroße Scharlachflecke an der Brust, besonders in der Gegend des Oberarmansatzes, und es kann oft mit diesem Liliputausschlag sein Bewenden haben. Gerade solche Fälle werden oftmals nicht als Scharlach gedeutet, das sind die Fälle, die man wohl als Scharlach ohne Ausschlag bezeichnet, weil man nicht genau beobachtet; man läßt die Kinder zu früh in das Freie, so daß sie sich Nierenentzündungen und sonstige schwere Folgeerscheinungen zuziehen, oder man erkennt erst an der später eintretenden Schuppung, daß jene als Mandelentzündung gedeutete Krankheit wirklich Scharlach war. Daraus ergiebt sich die Mahnung, bei allen fieberhaften Halsentzündungen der Kinder eine genaue Untersuchung der Haut des ganzen Körpers vorzunehmen. Ein weiteres charakteristisches Symptom, welches sich aber erst nach einigen Tagen in vollster Blüte zeigt und bei jenen, oben skizzierten, unsicheren Fällen geradezu ausschlaggebend wirkt, ist die sogenannte Scharlachzunge von jenem erdbeerroten Aussehen, welches wir oben beschrieben haben (s. S. 273). Im Gegensatze zu den Masern hält sich das Fieber und zwar relativ höheres Fieber so lange, als der Ausschlag vorhanden ist, etwa vier bis sechs Tage; alsdann fällt dasselbe mit dem langsamen Erblassen des Scharlachs allmählich zu der Norm herab. Am Ende der ersten Krankheitswoche oder im Anfange der zweiten beginnt die Schuppung der Haut, welche weit beträchtlicher als die bei Masern zu sein pflegt. Oft betrifft sie die ganze Haut, oft ist sie mehr auf die Extre-

mitäten beschränkt, bald löst sich die Epidermis in kleinen Schüppchen ab, bald kann man sie in großen Fetzen abziehen. Die Schuppungsperiode dauert einige Wochen und erst nach ihrer Beendigung darf das Kind als völlig geheilt angesehen werden, so daß der erste Ausgang in der fünften, beziehungsweise in der sechsten Krankheitswoche (im Winter) gestattet werden kann.

Von diesem, dem gewöhnlichen Verhalten abweichend, verlaufen viele Scharlachfälle, und zwar wird die Abnormität durch die Komplikationen und die Nachkrankheiten bedingt, derer Zahl leider eine recht beträchtliche ist. Da entwickeln sich unter ungünstigen Verhältnissen und Bedingungen, deren Entstehung wir nicht verhüten können, schwere brandige Zustände im Halse, Entzündungen und Eiterungen des Halsgewebes, eitrige Mittelohrentzündungen mit deren unheilvollen Folgezuständen, Brustfellentzündungen, Sehnen- und Gelenkentzündungen 2c. Mitunter ist das Scharlachgift so bösartig, daß es bereits auf der Höhe des Fiebers zu bedrohlichen Herzlähmungserscheinungen kommt, daß man mit Energie alle die Mittel und Prozeduren in das Feld führen muß, welche bei solchen Zuständen notwendig sind (s. S. 375). Unter den Nachkrankheiten steht in Bezug auf Häufigkeit und Gefahr die Nierenentzündung obenan, deren Entstehungsmöglichkeit bei jedem Falle gefürchtet werden muß. Daher darf ein an Scharlach erkranktes Kind erst dann als gesund und hergestellt betrachtet werden, wenn sich bis zum Ende der vierten Krankheitswoche kein Eiweiß im Urin hat nachweisen lassen. Der Arzt untersucht deswegen den Urin jede Woche mehrmals bis zum Ablaufe der vierten Woche.

Das Erste, was beim Auftreten eines Scharlachfalles zu beobachten ist, bezieht sich auf die absolute Isolierung,

welche in Betreff des Schutzes der anderen Kinder absolut notwendig ist; alles, was sich auf diesen Punkt bezieht, muß peinlichst erfüllt werden.

Medikamente, welche direkt das Scharlachgift vernichten können, giebt es nicht. Man sucht deswegen nichts weiter zu erfüllen, als daß man die Regelung des Stuhles im Auge hat und nur durch Diät, kalte Umschläge, Prießnitz'sche Prozeduren, kalte Wickelungen des Rumpfes die Wucht des Fiebers hemmt und das subjektive Befinden dadurch bessert. Für eine Verdunklung des Zimmers sind keine Gründe vorhanden, doch muß man für ausgiebige Lüftung Sorge tragen. Ist der fieberhafte Zustand vorüber, so darf man das Verlassen des Bettes gestatten; die Diät kann nun bei dem beträchtlichen Kräfteverlust, der stattgehabt hat, kräftig gestaltet werden; doch müssen selbstverständlich schwere Dinge vermieden werden; vor allem kann jetzt dem Genusse des Weines reichlich Folge gegeben werden. So lange die Schuppung andauert, bedarf es auch bei dem Scharlach der Fürsorge für erhöhte Wärme, zumal da die Kinder nach dem Kräfteverbrauch und bei der Schuppung leicht frieren und Erkältungseinflüsse das Entstehen der Nierenentzündung begünstigen. Da die Schuppen ansteckungsfähigen Stoff enthalten, so ist es dringend notwendig, die Kinder bis zum Ablauf der Schuppung isoliert zu halten. Es muß daher das Zimmer, in dem die Kinder lagen, auch als Rekonvalescenzraum dienen. Hier wird viel gesündigt, indem man die noch schuppenden Kinder dem freien Verkehre aussetzt. Das Baden, welches die Schuppung beschleunigt, ist deshalb zweckmäßig; nur soll nicht zu früh, erst in der dritten Woche und mit Vorsicht gebadet werden. Die Einreibung des Körpers mit Öl, Vaselin und dergl. kann die Verstäubung der Schuppen verhüten.

Die den Abschluß bildende Desinfektion muß so energisch und gründlich wie nur irgend möglich ausgeführt werden.

Dem Scharlach stehen in Bezug auf Ähnlichkeit des Ausschlages die sogenannten Frieseln nahe; doch sind letztere höchst gutartig und unschuldig.

Eine wirkliche Kinderkrankheit stellen ferner die Windpocken (Varicellen) dar, weil sie ausschließlich im kindlichen Alter vorkommen. Sie sind höchst ansteckungsfähig und befallen, falls ein Kind erkrankt, auch sicher die anderen innerhalb einer Familie. Nicht jedes Kind braucht sie durchzumachen; nur diejenigen haben daran zu leiden, welche das Windpockengift durch Zufall in sich aufnehmen. Leichte Fiebererscheinungen, mäßiger Bindehautkatarrh, geringe Halsentzündungen pflegen dem Auftreten der eigentlichen Windpocken voranzugehen. Wie angepustet zeigen sich an verschiedenen Körperstellen kleine, wasserhelle Bläschen, welche von einem ganz kleinen, bräunlichroten Hofe umgeben sind und verschiedene Größen zeigen, immerhin aber selten größer als Linsen zu sein pflegen. Die Bläschen sind versprengt und stehen meist weit auseinander; oft sind an Zahl nur wenige vorhanden, oft kann man sie zu Dutzenden zählen. Es ist charakteristisch, daß viele Windpocken auf der behaarten Kopfhaut und oft auf den Augenlidrändern selbst oder dicht daneben hervorbrechen. Dann finden sich solche auf dem Gesichte, dem Rumpfe und den Extremitäten. Auch in der Mundhöhle und auf dem harten Gaumen finden sich vielfach Eruptionen. Es kommt öfter zu Nachschüben. In manchen Fällen wird der wässerige Inhalt der Bläschen auch eitrig; für gewöhnlich indes geschieht dies nicht. Die Pocken beginnen bereits am zweiten Tage einzutrocknen, bilden

einen kleinen Schorf, der dann nach 8—10 Tagen abfällt, keine Narben, aber leichte rote Flecke hinterläßt. Letztere halten sich, falls die Windpocken mehr eitrig waren, oft wochenlang.

Warmes Verhalten, leichte Diät, Bettruhe für einige Tage sind die Vorschriften, welche zu befolgen sind; auch suche man das Jucken durch Einpudern mit Bohnen- oder Kartoffelmehl zu mildern, damit nicht durch Kratzen die Bläschen entzündet und schlimm werden. Acht Tage lang etwa sind die Kinder an das Zimmer zu fesseln. Eine Trennung ist nicht notwendig, weil die Affektion leicht ist und schwerlich eine Übertragung vermieden werden kann.

Den eigentlichen Kinderkrankheiten fügen wir noch zwei Affektionen hinzu, welche zwar auf dem Wege der Ansteckung entstehen, aber kein eigentliches Monopol der Kinder bilden, sie kommen bei Erwachsenen ebenfalls nicht selten vor; es sind der Ziegenpeter, die eitrige Mandelentzündung und die Diphtherie, von denen die letztere gerade für das Kind so schwere Gefahren bedingt.

Der Ziegenpeter, auch Mumps genannt, besteht in einer meist beiderseitig auftretenden beträchtlichen Schwellung der Ohrspeicheldrüsen, welche letzteren zwischen dem aufsteigenden Aste des Unterkiefers und dem Ohre liegen. Dadurch entsteht eine mächtige Verbreiterung der hinter den Wangen gelegenen Gesichtspartie, durch welche das Öffnen des Mundes beträchtlich erschwert, ja, beim Höhepunkte der Schwellung fast ganz unmöglich gemacht wird. Die Affektion ist übertragbar und tritt epidemisch auf. Sie dauert etwa eine Woche an. Warmes, vorsichtiges Verhalten, milde Diät, wiederholte Einreibungen der geschwollenen Partieen mit warmem Öl und Ein-

packung mit Watte bringen die Geschwulst beiderseits langsam zum Schwinden.

Was die eitrige Mandelentzündung betrifft, so ist sie eine recht typisch ablaufende, schwer packende, aber fast immer gutartig endende Krankheit. Sie setzt mit sehr stürmischem, hohem, 40⁰ Réaum. = 50⁰ Cels. erreichendem und überschreitendem Fieber, sowie dessen Begleiterscheinungen und Schluckschmerzen ein. Blickt man in den Hals, so sieht man mehrere getrennt von einander stehende gelbe Punkte auf den geschwollenen und entzündeten Mandeln; dieser Anblick ist typisch und für die Diagnose charakteristisch. Es handelt sich um eitrige Absonderungen in den Mandeltaschen; daher entsteht die gelbe Farbe der Punkte und ihre räumliche Trennung von einander; in gewissen Fällen können trotzdem Verwechselungen mit Diphtherie, ja, auch mit beginnendem Scharlach (s. oben) vorkommen. Nach zweitägigem, meist bereits schon am zweiten Tage abfallendem Fieber tritt am dritten Tage normale Temperatur ein, wobei auch zugleich unter Abstoßung des Eiters Abschwellung der Mandeln und Erleichterung der Schluckbeschwerden gefunden werden. Manchmal hält die Schmerzhaftigkeit beim Schlingen noch etwas länger an.

Die Behandlung ist im Anfange wie bei Diphtherie. Nach etwa 10 Tagen darf das Zimmer verlassen werden. Die Affektion ist ansteckend und ist deswegen eine Trennung der Kinder erforderlich.

Im Gegensatze zu der soeben beschriebenen Form der Halsentzündung findet man bei der ungemein gefürchteten Diphtherie entweder auf der einen Mandel oder auf beiden, auch am Zäpfchen und sogar manchmal an der hinteren Rachenwand grauweißliche, meist zusammenhängende Beläge. In anderen Fällen sieht

man auf den Mandeln wirkliche Substanzverluste mit weißlichgrau belegtem Grunde, also wirkliche Geschwüre; dieselben werden in jenen oben genannten Fällen durch die oft millimeterdicken Beläge be- und verdeckt. Im Gegensatz zu dem heftigen Fieberbeginn der eitrigen Mandelentzündung sieht man bei diphtheritischer Halserkrankung das Fieber oft mäßig, ja, so gering, daß die Kinder garnicht zum Liegen im Bett zu bewegen sind. Oft sind die Schlingbeschwerden so gering, daß man garnicht an das Vorhandensein einer Halsentzündung und zwar einer so gefährlichen denken sollte. Wir haben bereits auf diese Punkte bei Besprechung der Notwendigkeit der Halsuntersuchung (s. S. 274) hingewiesen. Freilich giebt es auch Fälle, wo das Fieber sehr hoch und anhaltend ist, wo vollkommene Apathie und Benommenheit den Verlauf begleiten. Gewöhnlich findet man die Halsdrüsen, welche unterhalb des Kiefers liegen, stark geschwollen und beim Druck schmerzhaft; oft begleitet die Diphtherie im Halse eine solche der Nasenschleimhaut, so daß es zu einem starken mit eitrigem, oft stinkendem Nasenausflusse begleiteten diphtheritischen Schnupfen kommt.

Wir wollen hier nicht näher auf die Skizzierung des ungemein variablen Krankheitsbildes eingehen, das für die Eltern Gegenstand schwerer Sorgen und für den Arzt oft ein unglückseliges Feld der Thätigkeit bildet. Wir wollen nur einige Punkte hervorheben, deren Beachtung für den Laien notwendig ist.

Was die Übertragung der Diphtherie betrifft, so ist nur das Hineingelangen von Partikelchen aus den Halsbelägen in die Atmungsorgane eines anderen ansteckend, weil in jenen die die Diphtherie erzeugenden Bakterien vorhanden sind. Man muß sich also davor in acht nehmen,

daß man beim Hineinsehen in den Hals angehustet wird, weil mit dem ausgestoßenen Atem leicht Ansteckungsmaterial mit Wucht hinausbefördert wird. Das bloße Anhauchen, selbst wenn es einem mitten ins Gesicht trifft, schafft keine Gefahr. Man vermeidet jedenfalls diese Infektion, wenn man, wie oben beschrieben ist, stets seitlich und nie von vorn in den Hals blickt, so daß die Schußlinie der Ausatmungsluft bei einem vorbeifährt. Das ist auch dann erst recht zu beachten, wenn man durch Pinselungen oder dergl. den Hals direkt beizt und Hustenstöße hervorbringt, welche an sich nicht unzweckmäßig sind, weil sie dazu beitragen, die im Halse sitzenden Häute und Beläge, welche ja fort müssen, abzustoßen und hinauszubefördern. Es ist nun ferner darauf zu achten, daß diese losgelösten Stücke in einem Topf oder in einer Schüssel aufgefangen werden, welche antiseptisches Material, 5proz. Karbollösung, Sublimatlösung (1:5000) 2c., enthalten, damit das ansteckungsfähige Material sofort vernichtet wird. Speit oder bricht das Kind auf die Erde, so muß auch dieses giftenthaltende Produkt augenblicklich durch jene pilzvernichtenden Flüssigkeiten zerstört und alsdann vorsichtig beseitigt werden.

Die Ansteckung haftet dagegen nicht an den Exkrementen, dem Urin und dem Stuhl, ferner dem Schweiß, den Thränen 2c. Man kann also das kranke Kind getrost anrühren und in seiner Nähe weilen. Nur muß man, falls man seine Hände in Berührung mit dem Munde des Kindes gebracht hat, sich regelmäßig waschen, was besonders vor den Mahlzeiten notwendig ist.

Die Isolierung des Kindes erscheint unumgänglich notwendig; alles, was es gebraucht, darf nur für dasselbe zur Anwendung gelangen und muß später vernichtet werden.

Es giebt wenige akute Krankheiten, welche soviel Pflege und Abwartung beanspruchen wie Diphtherie, besonders wenn sich die Krankheit in die Länge zieht, wenn Pinselungen des Halses und Ausspülungen der Nase notwendig werden, vor allem aber Erstickungszustände eintreten; aber auch in den Fällen, wo man ohne jene Prozeduren fertig wird, sind die Eisumschläge um den Hals, die Umschläge auf den Kopf fleißig zu bereiten und vorzunehmen, muß man für Eisschlucken, für fleißiges Gurgeln, für Einnehmen von Medikamenten, von Wein, für antiseptische Behandlung der vom Kinde gebrauchten Gegenstände, der Speinäpfe ꝛc. Sorge tragen. Die Abstoßung und Entfernung der Geschwürsbeläge begünstigen nicht immer die Abheilung oder beenden nicht immer den krankhaften Prozeß; es treten immer wieder neue Beläge auf, sie kriechen weiter, und so muß das Ringen mit dem Leiden stets wieder beginnen, wenn man bereits an eine Beendigung desselben zu glauben und zu hoffen beginnt. Oder falls der Hals sich reinigt, beginnt die Nasendiphtherie zu schaffen zu machen. Endlich kommt noch die schlimmste Eventualität hinzu, nämlich das Hinabsteigen der Affektion auf den Kehlkopf, eine Wendung der Krankheit, der man nicht vorbeugen kann und die, wie bereits oben besprochen, die Chancen auf Gesundwerden und Lebenserhaltung in Frage stellt. Oder es kommt zu Erscheinungen der Herzschwäche, deren Eintreten meistens den Beginn der Auflösung ahnen läßt, da das diphtheritische Gift auf das Herz einen höchst lähmenden Einfluß ausübt; ja, diese Herzlähmung kann selbst noch dann eintreten, wenn der diphtherische Prozeß im Halse bereits abgelaufen ist. Daher darf man bei Diphtherie nicht zu früh triumphieren und muß man stets von vorn-

herein auf diese Eventualität gefaßt sein, deren Vorbeugung nur dann möglich ist, wenn man, sobald wie es geeignet ist, kräftigen Wein reicht. Zeigen sich aber auch nur die geringsten Erscheinungen, welche auf Nachlaß der Herz-Energie schließen lassen, dann muß man sofort in bereits angegebener Weise (s. S. 285) den Kampf beginnen, welcher ebenfalls die größte Energie und die andauerndste Überwachung erfordert und oft trotz aufopferndster Pflege und Anwendung aller dem Arzte zu Gebote stehenden Mittel zu Gunsten des siegreich bleibenden Todes ausfällt.

Ist die Krankheit selbst vorüber, so droht die Möglichkeit von Nachkrankheiten, deren Zahl und Art sehr mannigfaltig sein kann; es können Ohraffektionen, Augenaffektionen Nasenerkrankungen, Nierenaffektionen und die verschiedensten Nervenleiden eine Folge des noch im Körper steckenden Giftes sein. Unter den letzteren ist vor allem die Lähmung des Gaumensegels eine sehr häufige Nacherkrankung, welche einige Wochen nach dem Ablaufe des Halsprozesses eintritt. Die Sprache wird mit einem Male undeutlich, näselnd, beim Trinken fließt die Flüssigkeit zu den Nasenöffnungen heraus 2c. Sieht man in den Hals, so bemerkt man, daß sich beim Anlauten das Gaumensegel und das Zäpfchen, welche sich sonst dabei heben, garnicht rühren, sondern schlaff herabhängen. Diese Lähmung verschwindet allmählich; ähnlich günstige Prognose ist für die am Auge vorkommenden Lähmungen zu stellen, welche das Sehen in der Nähe verschlechtern oder sogar aufheben. Auch sonst finden sich Lähmungen verschiedener Muskeln des Körpers, Nervenentzündungen 2c., meist langsam zur Heilung kommende Erkrankungen.

Von der Schilderung der sonstigen Infektionskrank-

heiten, wie der Lungenentzündung, der Gehirnhautentzündung, des akuten Gelenkrheumatismus und des Unterleibstyphus, wollen wir Abstand nehmen.

XV. Kapitel.

Die Verdauungskrankheiten.

So sehr die Ernährung für das Gedeihen des Kindes obenansteht, so sehr überwiegen auch in der ersten Lebenszeit, besonders im ersten Jahre, die krankhaften Störungen, welche sich in dem das Nahrungsmaterial aufnehmenden Kanal, d. h. im Magen und in den Därmen, abspielen. Nicht immer können wir bestimmte Ursachen für die Entstehung der Verdauungsunregelmäßigkeiten finden, und man sieht sie oft bei vorsichtigster Diät und regelmäßigster Pflege. Wir beobachten ja selbst bei Erwachsenen ähnliche Thatsachen. Einmal kann man behaupten, daß für uns die Ursachen nicht aufzudecken sind, welche die Reizung der Verdauungswege bedingen, anderseits muß man eine gewisse schwache Beschaffenheit (Disposition) des Magens als vorhanden annehmen, wenn eigentliche Krankheitsursachen nicht vorhanden sind, oder sich wenigstens keine Unregelmäßigkeiten der Ernährung nachweisen lassen.

Zu den gewöhnlichsten und häufigsten Störungen der Verdauung gehören die Blähungen, von denen gerade die Säuglinge am meisten heimgesucht werden. Die den Blähungen zu Grunde liegenden starken Gasent-

wickelungen und Luftansammlungen verursachen durch die Auftreibung der Därme bedeutende Schmerzen und sind der häufigste Grund für das Schreien des Kindes. Wir haben bereits an anderer Stelle erwähnt, daß man jedesmal, wenn das Kind heftig schreit, vor allem an das Vorhandensein von Blähungen, d. h. von Darmkoliken denken soll. Diese sind in den ersten Lebensmonaten die häufigste Ursache des Schreiens, während die Zahnung nachher diesbezüglich harte Konkurrenz macht. Die Blähungen treten unter dem Bilde der Darmkoliken auf, d. h. unter schmerzhaften Leibschmerzen, welche schmerzfreie Zwischenräume zeigen. Das Kind schreit plötzlich heftig auf, preßt stark und wird ordentlich rotblau im Gesichte. Es windet sich im Steckkissen oder dem Bettchen, bewegt krampfhaft die Arme, als wollte es sich aus dem Kissen herauswinden, und läßt unter starkem Geräusche Winde von sich gehen. Das erleichtert ganz wesentlich und verschafft wieder Ruhe, manchmal aber nicht lange, und es beginnt wieder derselbe Schmerzanfall, der sich gelegentlich stundenlang ausdehnt, ohne daß sich der Säugling durch Einsingen, Umhertragen, Wiegen 2c. beruhigen ließe. Wird er einen Augenblick dadurch stille, so schreit er plötzlich wieder von neuem auf, bis man ihm endlich durch Herbeiführung von Stuhl oder Herausbeförderung der Blähungen nachhaltig Ruhe verschafft.

Manchmal ist die Art der Ernährung am Auftreten der Blähungen schuld, und man versucht alsdann durch Wechsel der Nahrung die Schmerzanfälle zu beseitigen. Gelegentlich ist nämlich die Milch zu fett und bedarf stärkerer Verdünnung, oder man muß die Milch von einer anderen Bezugsquelle entnehmen. Genügt dies nicht, und ist das Kind andauernd unruhig, von Schmerzen und Blähungen gequält, so erzielt man ein Aufhören

derselben, wenn man eine Amme nimmt. Tritt andauernder Blähungszustand bei der Stillung durch die Mutter ein, so sieht man ihn oft durch die Einstellung einer Amme verschwinden. Oft muß man freilich auf Grund andauernder Windkoliken mehrere Ammen durchprobieren. Freilich soll man hier stets als leitenden Grundsatz festhalten, daß man, falls die Entwicklung und das Gedeihen des Kindes, sei es bei künstlicher oder natürlicher Ernährung, sonst nichts zu wünschen übrig lassen, die erprobte und gedeihliche Nahrung beibehält und gern die Blähungszustände mit in den Kauf nimmt, deren Bekämpfung alsdann auf andere Weise angestrebt werden kann. Selbst wenn sich nämlich, was häufig der Fall ist, die Blähungen bei regelmäßiger Stuhlentleerung vorfinden, so nützt doch jedesmal, falls sich Kolik einstellt, die schleunige Herbeiführung eines Stuhles, wozu eine kleine Eingießung von warmen Wasser in den Darm oder die Einlegung eines Seifenzäpfchens dienen mögen. Es pflegt alsdann gewöhnlich noch etwas Stuhl, vor allem aber Wind abzugehen, wodurch dem Kinde sofort Erleichterung und Ruhe verschafft wird. Man kann im allgemeinen diese Prozedur lieber zu oft als zu wenig wiederholen; denn ein Wasserklystier schadet, selbst wenn es täglich angewendet wird, dem Kinde absolut nicht; auch kann keine Gewöhnung daran eintreten. Jedenfalls darf bei der Wichtigkeit dieses Befreiungsmittels das Klystierspritzchen- oder bällchen in keinem Kinderzimmer fehlen. Man benutzt zu der Eingießung am besten die in den Apotheken oder beim Bandagisten vorrätigen Klystierballönchen, welche mit einem elfenbeinernen Ansatzröhrchen versehen sind; auch kann man (s. Weber: Weib als Gattin S. 73) den gewöhnlichen Irrigator benutzen, wenn man ihn mit

einem kleinen Ansatzröhrchen versieht. Indes ist jenes deswegen vorzuziehen, weil man ja nur kleine Flüssigkeitsmengen, ein bis drei Eßlöffel Wasser, einzugießen braucht. Für gewöhnlich reicht man mit lauwarmem Wasser von 26—28° Réaum. (32,5—35° Celsius) aus, und besonders gebietet es sich, in den ersten neun Lebensmonaten nur dieses ohne Zusätze zu nehmen, weil es an sich wirksam ist, ohne Reizerscheinungen im Darm zu bedingen; später kann man etwas Kochsalz, Essig, Öl oder Seifenschaum als Zusätze verwenden. Wenn, wie gelegentlich zu beobachten ist, das Kind weder Stuhl noch Blähungen nach der Applikation des Klystiers hat, dieses vielmehr ohne Erfolg nach einigen Minuten abgeht oder bei dem Kinde bleibt, so daß die Kolik weiterbesteht und das Kind energisch zu schreien fortfährt, alsdann ist es oft von guter Wirkung, wenn man ein Seifenzäpfchen in den Darm einführt; man schneidet sich zu diesem Behufe ein halbfingerlanges Stückchen der gerade zur Hand befindlichen, nicht bröckelnden Waschseife in Form einer Teltower Rübe ab, beölt die Spitze und schiebt das Zäpfchen in den After entweder so tief, daß es drinnen liegen bleibt, oder man hält es mit dem aufgelegten Zeigefinger fest. Gewöhnlich tritt bereits nach einigen Augenblicken die ersehnte Wirkung ein. Die Mutter fürchte nicht, daß dem Kinde ein Unglück passiert, wenn das Zäpfchen in den Darm hineinrutscht. Dieser behält kein derartiges Material bei sich. Die Mutter oder Pflegerin des Kindes muß das Setzen eines Klystiers oder das Einlegen eines Zäpfchens verstehen und selbst ausführen. Diese Prozeduren sind auch so einfach und bei selbst geringer Vorsicht so unschädlich, daß sich keiner vor ihrer Ausführung zu fürchten oder erst anderweitige Hilfe in Anspruch zu nehmen braucht; ist doch gerade die so-

fortige Anwendung wesentliche Bedingung, und erfordern die Beschwerden, Blähungen 2c., gegen welche die Manipulation in das Feld geführt wird, eine sofortige Abhilfe.

Man legt das Kind bei der Applikation des Klystiers oder des Zäpfchens mit dem Bauche auf den Tisch, breitet mit Daumen und Zeigefinger die Hinterbacken auseinander, womit man zugleich das Kind ruhig zu halten sucht, und führt das Seifenzäpfchen oder den Ansatz der Spritze oder des Gummibällchens in den After ein. Die Rückenlage des Kindes eignet sich weniger zu der Ausführung der Prozedur, obwohl es auch so geht. Man drückt nun den mit Wasser gefüllten Gummiball langsam, aber kräftig aus und zieht nun denselben zurück, wobei man den Ball zusammengedrückt läßt, damit nicht das Wasser wieder angesaugt wird. Dem sofortigen und sonst wirkungslosen Herausspritzen des Wassers leistet man Widerstand, indem man die Hinterbacken zusammenpreßt. Man muß mit großer Kraft, aber um so größerer Vorsicht alsdann den Ball stark ausdrücken, wenn das Kind bei der Ausführung des Klystiers heftig preßt.

Wenn man von diesen Prozeduren stets zur rechten Zeit Gebrauch macht, so kann man die Verstopfung des Kindes stets bekämpfen und die sich einstellenden schmerzhaften Blähungszustände prompt beseitigen. Unterstützt wird die Bekämpfung der Blähkoliken durch Einreibungen des gewöhnlich harten und gespannten Leibes. Man reibt mit warmem Öl den Bauch des Kindes ein, indem man in kreisförmigen Bewegungen streicht und so eine milde Massage ausübt, und packt ihn dann in Watte gut ein. Die Wahl des Öles ist gleichgültig. Die Einreibungen mit Muskatnußbalsam oder Kümmelöl, Substanzen, welche bei dem Publikum in sehr gutem An-

sehen stehen, haben keine ihnen besonders zukommende Wirkung, sondern üben durch ihre geschmeidige Beschaffenheit und die Wärme, unter der sie zur Anwendung gelangen, ihren heilsamen Einfluß aus. Wenn nun auch diesen Mitteln der Blähschmerz nicht weicht, wenn vor allem der Stuhl nicht in Ordnung kommt und das Klystier oder Seifenzäpfchen nur unvollkommene Entleerung des Darmes, vor allem nicht die der oberen Darmteile, bedingt, dann ist es angezeigt, zu Abführmitteln seine Zuflucht zu nehmen, deren Auswahl dem Arzte überlassen werden muß.

In den ersten acht Tagen des Lebens, wo der Stuhl noch Kindspech (Meconium) enthält, jenen grünlich-schwärzlichen Stuhl, wie er sich auch bei dem noch im Mutterleibe befindlichen Kinde findet, kann man, falls eine zu geringe Entleerung statthat, sowie ferner in den nächsten Lebenswochen, falls noch Verstopfung besteht, mit Fug und Recht das beliebte Ribke'sche Kinderpulver, ein braungelbliches Pulver, benutzen, welches aus gebrannter Magnesia und Rhabarber besteht und milde abführend wirkt, ohne daß es Schmerzen bereitet. Man rührt dies Pulver messerspitzweise in einen Theelöffel abgekochten Zuckerwassers ein oder läßt es mit ausgespritzter Brustmilch gemengt einnehmen. Auch Ricinusöl, von dem einige Tropfen mit Zucker gemischt gegeben werden, darf bereits in den ersten Lebenswochen schadlos gereicht werden. Wird das Kind älter, so muß man das Ribke'sche Pulver in größerer Dose geben; aber alsdann macht das Präparat nicht selten Leibschmerzen, und man benutzt den Rhabarber alsdann mehr in Form des Rhabarberweins, welcher freilich nur im ersten Lebensjahre milde abführt, bei älteren Kindern mehr magenstärkende Wirkungen entfaltet und kaum auf die Darmentleerung

einen Einfluß ausübt; man verwendet alsdann, um abführend zu wirken, die wässerige Rhabarbertinktur. Im 1. Lebensjahre reichen ein halber bis ein ganzer Theelöffel, welcher 1—3mal täglich zu geben ist, später 1—2 Theelöffel aus. Fernerhin kann man die Sennalatwerge, ein Tamarindenmus und Sennablätter enthaltendes Präparat, theelöffelweise geben. Natürlich paßt dieses Präparat sowie der Syrupus Rhamni catharticae, welcher gelegentlich vorteilhaft zu verwenden ist, nur für vorübergehende Zustände von Hartleibigkeit. Ein sehr mildes, in der Kinderpraxis gut zu verwertendes Mittel stellt der Mannasirup dar. Ein Aufguß von Sennesblättern (populär Semsblätter genannt) oder von dem solche enthaltenden St. Germainthee (1 Theelöffel auf 1 Tasse Wasser zehn Minuten lang heiß aufzubrühen) stellt ein energisches, wenn auch etwas Leibschmerz verursachendes Mittel dar, welches bei Fällen starker Verstopfung, gegen welche andere Präparate vergebens versucht sind, seine Anwendung findet. Freilich giebt man es nur Kindern, welche über zwei Jahre alt sind.

Ein weiteres, sehr beliebtes, bequemes und wirksames Präparat ist das Kurella'sche Brustpulver, welches aus Sennesblättern, Schwefelblüten, Fenchel und Lakritzenpulver besteht. Es stellt ein grünlichbraunes, nach Lakritzen schmeckendes Pulver, welches in Wasser gerührt zur Verabfolgung gelangt, dar. Für Kinder im ersten Lebensjahre reicht ein halber Theelöffel aus, vom zweiten Lebensjahre ab giebt man einmal 1—2 Theelöffel, und es erfolgt nach 3—5 Stunden ein weicher Stuhl, ohne daß erhebliche Beschwerden verursacht werden. Das Pulver eignet sich deswegen für den weitgehendsten Gebrauch, weil es nicht nur bei vorübergehenden Verstopfungszuständen eine ausgezeichnete Wirkung entfaltet, sondern auch bei an-

dauernder Hartleibigkeit lange Zeit gebraucht werden kann, ohne daß es an seiner Wirkung erhebliche Einbuße erleidet. Der Gehalt an Schwefel hat fraglos einen günstigen Einfluß auf den Darm, indem jener auf die Darmbakterien zerstörend einwirkt, welche gerade bei den Kindern so häufig Ursache für Durchfälle, Darmentzündungen ꝛc. sind.

Das wichtigste und erfolgreichste Mittel, über welches die Kinderheilmedizin verfügt, stellt nun das Calomel dar, ein weißes, geruchloses, in Wasser unlösliches Pulver, welches chemisch Quecksilberchlorür ist. Es führt energisch und doch milde ab. Es färbt den Stuhl grün, was man wissen muß, um nicht zu Irrschlüssen geführt zu werden. Es hat endlich die stärkste, zerstörende Wirkung auf die die Krankheitserscheinungen hervorbringenden Darmbakterien, wodurch es, da die Affektionen des Magens und Darmes beim Kinde die Hauptrolle spielen und leicht Ursache zu anderen Leiden werden, zu den am häufigsten angewendeten Kinderheilmitteln zu rechnen ist. Je nach dem Alter des Kindes ist die Dose zu bemessen, und wird das Mittel in relativ großer Gabe und längere Zeit lang gut und schadlos vertragen, während dagegen Erwachsene nach großen Dosen leicht Mundschleimhautentzündung, oft in ganz heftiger Weise, bekommen. Diese tritt bei Kindern selbst nach mehrwöchentlichem Gebrauche des Mittels fast nie auf. Im ersten Lebensjahre läßt man 5 Milligramm bis 1 Centigramm des Calomels, im zweiten bis 2,5 Centigramm, in den weiteren bis 5 Centigramm nehmen, und kann diese Dose mehrmals täglich darreichen; im großen und ganzen findet Calomel mehr bei Durchfällen als Verstopfungszuständen Anwendung, weil, falls im letzten Falle keine abführende Wirkung auftritt, das im Darme

zurückbleibende Pulver leicht Darmreizungen verursachen kann. Selbstverständlich ist es nur für den Arzt möglich, die Anwendung des Calomels zu bestimmen, was, wie gesagt, besonders bei Durchfällen in Frage kommt, über welche später zu sprechen ist.

Um einigermaßen erschöpfend zu sein, mag noch das sogenannte Wiener Tränkchen Erwähnung finden, welches bei plötzlich auftretenden Verstopfungszuständen oder in dem Falle, wo man eine sehr kräftige Ableitung nach dem Darme zu beabsichtigt, seine Stelle findet. Es schmeckt schlecht, wird aber ganz gut genommen und ist ein Aufguß von Sennablättern mit weinsaurem Kali-Natron. Ein bis zwei Eßlöffel, ein- bis zweimal täglich genommen, entfalten eine ausgiebige Wirkung.

Bei älteren Kindern kann man gelegentlich von den Tamarindenkonserven, von denen die französischen, Grillon'schen, den Vorzug verdienen, sowie von der Tamarindenessenz (Dallmann) vorzüglichen Gebrauch machen.

Plötzlich auftretende Verstopfungszustände pflegen häufig mit Fieber, ja, mit hohem Fieber einherzugehen, und in letzterem Falle gesellen sich dann Kopfschmerz, Hinfälligkeit, Benommenheit, Rötung und Stumpfheit der Augen 2c. hinzu; ja, es kommen hierbei gelegentlich auch krampfhafte Erscheinungen hinzu, zu deren Erzeugung sowohl das Fieber als auch die vom Magen und Darm aus aufgenommenen Zersetzungsstoffe ihren Einfluß ausüben. Energische Abführmittel, Rhabarberpulver, große Dosen Kurella'sches Brustpulver, Wiener Tränkchen, Sennablätterthee, Ricinusöl und dergleichen Präparate, zusammen mit flüssiger Diät, nämlich bei Darreichung von Milch, Bouillon, Thee, Citronenlimonade, bei Bettruhe 2c. führen die Verdauung bald zur Norm zurück.

Was nun die anhaltende, habituelle Verstopfung der Kinder betrifft, so kommt diese gerade im ersten Lebensjahre recht häufig und viel häufiger als in den darauffolgenden Jahren zur Beobachtung. Ein bei der Verstopfung entstehendes quälendes Symptom, die Blähungen und die Blähschmerzen (Koliken) haben wir oben besprochen und ihre Bekämpfung behandelt, welche sich zum Teil auch z. B. bezüglich der Diät mit den Beseitigungsmaßregeln der Verstopfung deckt. Auch hier ist im ersten Lebensjahre ein Diätwechsel erforderlich und günstig, den wir auf S. 88 erörtert haben. Reicht dieser allein nicht zur regelmäßigen Herbeiführung des Stuhles aus, so müssen die Medikamente, welche wir auf den Seiten vorher geschildert haben, besonders das Ribke'sche Pulver, Rhabarberwein, Kurella'sches Brustpulver rc. in Abwechslung mit den Seifenzäpfchen oder dem Warmwasserklystier zur Anwendung gelangen. Letztere äußere Applikationen können schadlos täglich zum Gebrauch kommen und sollen es auch, da in der Säuglingsperiode die Verstopfung weit ungünstiger wirkt als die sie beseitigende Prozedur. Von einer sogenannten Gewöhnung, d. h. einem Versagen derselben, so daß der Darm auf die Reizung nicht mehr reagiert, ist keineswegs die Rede; es tritt vielmehr, falls der Säugling entwöhnt wird, oder falls seine Ernährung sich reicher gestaltet, falls gemischte Nahrung, Fleischspeisen, Gemüse rc. genommen werden, von selbst eine normale Stuhlentleerung ein, so daß es nunmehr weder äußerer noch innerer Abführmittel bedarf. Bleibt, was indes nicht zu häufig vorkommt, die Neigung zur Verstopfung in dem zweiten und den ferneren Lebensjahren bestehen, so ist zunächst darauf zu achten, daß in der Diät des Kindes diejenigen Nahrungsmittel fortbleiben, welche eine stopfende

Wirkung haben, diejenigen Speisen dagegen bevorzugt werden, welche der Erzeugung des Stuhles günstig sind. Wir lassen daher vor allem die stärkehaltigen Speisen und Getränke fort, Kakao, Haferschleim, Graupen, Gries, Nudeln, Sago, Reis, Griesspeisen, Schoten, Erbsen, Bohnen, Rotkohl, Grünkohl 2c., lassen wenig Kartoffeln, mäßig Brot, dagegen mehr Fleisch, Eier, Fische, von den Gemüsen Blumenkohl, Spinat, Spargel, Karotten, ferner reichlich abführende Kompotte, Apfelmus, Pflaumenkompott, Rhabarberkompott, viel Milch, besonders in der Form der Buttermilch, ferner Obst 2c. geben. Man sorge ferner dafür, daß sich das Kind fleißig im Freien umhertummle, und massiere vor allem täglich einmal den Leib, um die Darmmuskulatur, welche in diesen Fällen oft recht schwach ist, anzuregen und zu kräftigen, sodann um mechanisch den Darminhalt herauszubefördern.

Die außer den Verstopfungszuständen bei Kindern vorkommenden Verdauungsstörungen können sehr verschiedener Natur sein und bedürfen, wenn sie auch nicht gerade krankhafter Natur sind, doch der Beachtung und gelegentlich der Behandlung, weil sie störend und lästig sind. Dahin gehört zunächst das Aufstoßen, an denen sehr viele Säuglinge oft recht erheblich laborieren; manche zeigen es in den ersten Lebensmonaten andauernd. Viele Kinder stoßen auf, wenn ihnen Milch an den Hals kommt und diesen feucht und kalt macht; hier muß man durch sorgsam vorgelegte Speitücher Abhilfe zu schaffen suchen. Andere stoßen auf, wenn sie zu hastig trinken. Man kann hier bei Flaschenkindern durch vorsichtiges Zufließenlassen der Milch das Aufstoßen verhindern, während es natürlich bei Brustkindern schwerer zu vermeiden ist. Im ganzen verschwindet es, je älter das Kind wird, und tritt dann nur gelegentlich als Zeichen dafür auf, daß der Magen voll ist.

Hier möge des Speiens und Erbrechens gedacht werden. Jenes ist im ganzen eine gewöhnliche Erscheinung bei den Säuglingen, so gewöhnlich, daß es eigentlich zu den normalen Verdauungsäußerungen gezählt werden kann. Ja, die Erfahrung lehrt, daß Kinder, welche regelmäßig und kräftig speien, besser gedeihen als jene, welche das nicht oder nur wenig thun; daher leitet sich das geflügelte Wort ab: Speikinder — Gedeihkinder. Das Speien kommt so zu stande, daß einmal ein Restteil getrunkener Milch im Munde bleibt und einfach herausläuft. Diese ist ungekäst. Andererseits wird aus dem überfüllten Magen ein Teil wieder herausgegeben, welcher, wenn er sofort zum Vorschein kommt, ebenfalls ungeronnen ist, wenn er aber einige Augenblicke im Magen verweilt hat, kleine käsige Stückchen zeigt. Dies ist kein eigentliches Erbrechen, weil die Brechbewegungen fehlen und nur geringe Mengen hinausbefördert werden. Dies Überfließen aus dem Magen, das bereits bei größeren Kindern nicht mehr stattfindet, wird dadurch ermöglicht, daß der Magen der Säuglinge steiler steht und der Längsachse der Speiseröhre fast parallel liegt, während sich nachher der Magen quer lagert. Während das Speien eine unschuldige Erscheinung bildet, muß dem Erbrechen mehr Geltung beigelegt werden. Wenn die Säuglinge brechen wollen, so liegen sie mäuschenstill da, machen die Augen sehr weit offen, welche dabei ein dunkleres Kolorit anzunehmen pflegen, lassen sie hin- und herrollen, spitzen den Mund auffallend klein und machen den Eindruck, daß sie innerlich etwas quält; plötzlich spritzt in großem Schwalle und weitem Bogen der Mageninhalt heraus. Haben sie sich ihrer Last entledigt, dann schreien die Kinder energisch. Gewöhnlich verlangen sie dann wieder zu trinken. Leistet man dem

Wunsche Folge, so wiederholt sich bald dasselbe Spiel. Natürlich ist ja das sofortige Trinkenlassen nach dem Erbrechen verkehrt, und das Aufpfropfen von Ernährungsmaterial auf das in seiner Funktion beeinträchtigte Organ verschlimmert nur den Zustand. Man muß dem Magen eine Zeit lang, etwa 2 Stunden, Ruhe lassen und sucht die Kinder so lange zu beruhigen, bis die nächste Mahlzeit herankommt. Man kann sich in den Zwischenpausen gelegentlich abgekochten Zuckerwassers oder Fencheltees bedienen, Dinge, welche den Magen wenig belasten; gelingt es auch auf diese Weise nicht, das Kind zu beruhigen, so muß man, so wenig es sonst zu empfehlen ist, um den Magen zu entlasten, einen Zulp darreichen.

Tritt bei Brustkindern Erbrechen öfters auf, so läßt man trotzdem die Brust weiter reichen, und versucht erst etwaige Diätsünden der Stillenden, falls sie vorhanden sind, zu beseitigen, läßt leichtere Diät einhalten 2c. Andererseits giebt man Stärkungs- und Verdauungsmittel für den Magen, um die Leistungsfähigkeit des Organs zu heben. Salzsäure in kleinen Dosen, Rhabarberwein, Chinatinktur 2c. können zur Verwendung gelangen, besonders wenn das Erbrechen nicht gekäste Massen enthält. Hört das Erbrechen auch nunmehr nicht auf, so muß unter Umständen ein Wechsel der Amme, Absetzen 2c. ins Auge gefaßt werden. Handelt es sich um künstlich genährte Kinder, so muß man vor allem die Nahrung in größerer Verdünnung reichen, als sie dem Alter des Säuglings entspricht. Kinder, welche sonst halb und halb bekommen, müssen dann die Nahrung im Verhältnis von zwei Teilen Wasser und einem Teil Milch erhalten 2c. Auch können geringere Rationen bei den einzelnen Mahlzeiten gegeben werden. Wechsel der Milch ist gelegentlich zu empfehlen, wenn die verdünnte Milch

auch nicht besser ertragen wird. Auch hier kann man zur Anregung der Verdauung Medikamente reichen, bezüglich deren Auswahl der ärztliche Takt zu entscheiden hat. Ist bei dem häufigen Erbrechen zugleich eine Neigung zur Verstopfung vorhanden, so sind auch milde Abführmittel (s. oben), wie Rhabarber, Calomel &c., öfter förderlich.

Dieses Erbrechen, welches von ungenügender Funktion des Magens, von einem Magenkatarrh oder von Magenschwäche, abhängt, pflegt meist nach kürzerer oder längerer Zeit beseitigt zu werden. Ganz anders ist das Erbrechen zu beurteilen, welches bei Gehirnaffektionen, Gehirnhautentzündung &c. vorkommt und leider recht häufig beobachtet wird. Hier ist das Erbrechen oft das erste Zeichen der Erkrankung und pflegt vielfach falsch gedeutet, auf einen Magenkatarrh bezogen zu werden, bis dann das Hinzutreten anderer Erscheinungen, Veränderung der Laune, krampf- und lähmungsartige Symptome, Fieber, Überempfindlichkeit der Haut die Diagnose stellen lassen.

Wir kommen nunmehr zu dem Durchfall, welcher wie Verstopfung ein Zeichen des Darmkatarrhs darstellen kann. Die Diarrhöe ist eine häufige Erscheinung im Säuglingsalter, welche deswegen so oft und leicht auftritt, weil der Stuhl der Säuglinge an sich weich ist und den Exkrementen der Erwachsenen gegenüber bezüglich der Konsistenz an sich als diarrhöisch gelten kann. Wir haben den Kinderstuhl und seine Beschaffenheit in dem Buche von Weber: Das Weib als Gattin und Mutter, S. 204, das dem Rührei entsprechende Aussehen, die saure Beschaffenheit &c. beschrieben. Die diarrhöischen Stühle kommen dadurch zustande, daß größere Mengen von Flüssigkeiten in den Darm abge-

sondert werden und zugleich die Produkte des Katarrhs, vor allem Schleim und gelegentlich Blut, zugesellt werden. Die Verdünnung des Stuhles kann nun je nach der Intensität des Durchfalles recht verschiedenartig sein. Bald handelt es sich nur um geringe Verflüssigung der Exkremente, bald gleichen die Stühle vollkommen bräunlich gefärbtem Wasser; bald ist die Zahl der Entleerungen um geringes vermehrt, bald kommt das Kind so gut wie garnicht vom Töpfchen herunter. Bald läuft der Stuhl schmerzlos durch, bald tritt, wie es bei den ruhrartigen Darmkatarrhen und echter Ruhr der Fall ist, ein starkes, schmerzhaftes Stuhldrängen auf, dem dann sofort Folge geleistet werden muß, falls man nicht ein vorzeitiges Abgehen des Darminhaltes vergewärtigen soll. Nicht selten, besonders bei den Katarrhen des Dünndarms, treten starke Leibschmerzen in der Nabelgegend auf, welche sich oft anfallsweise, kolikartig, einstellen. Bei den Katarrhen des Dickdarms dagegen, wo meistens beträchtlicher Stuhldrang besteht, pflegt der Stuhl mit großer Kraft herauszuspritzen, und spricht diese Erscheinung an sich für das Vorhandensein der Katarrhaffektion des Enddarmes.

Ein sehr wichtiges, gerade die Kinderdiarrhöe charakterisierendes Phänomen, welches besonders oft bei den Säuglingen der ersten Lebensmonate auftritt, ist die Grünfärbung der Stühle. Dieselbe zeigt sich, als Zeichen gestörter Magenverdauung, auch bei normal konsistenten Entleerungen, tritt aber häufiger bei dünnen Stühlen auf. Sie entsteht durch abnormes chemisches Verhalten der Gallenfarbstoffe und zeigt sich gelegentlich so ausgeprägt, daß der Stuhl vollkommen grasgrünes Aussehen annimmt.

Was den Geruch der diarrhöischen Stühle betrifft,

so pflegt er bei Säuglingen in den ersten Lebensmonaten stark, oft außerordentlich sauer zu sein; später treten dann mehr faulige, widerliche Gerüche auf, welche in den durch den Katarrh bedingten Veränderungen der chemischen Vorgänge ihren Grund finden.

Wir kennen bei den Kindern eine akute Diarrhöe und einen chronischen Durchfall. Was die erstere betrifft, so ist sie eines der häufigsten Leiden des Säuglingsalters. In der Mehrzahl der Fälle schließt sich der Durchfall an Verdauungsstörungen des Magens an, und wir sehen ihn deshalb sehr oft in Gemeinschaft mit Erscheinungen, welche die Folge eines Magenkatarrhes sind, also Erbrechen, Aufstoßen, Zungenbelag, übler Geruch aus dem Munde, Kopfschmerz, ja, Fieber, welches letztere ja nicht selten bei verdorbenem Magen, sei es von Säuglingen, sei es älterer Kinder, vorhanden ist.

Betrachten wir zunächst diese Magen und Darm betreffenden Verdauungsstörungen; sie kommen dadurch zustande, daß einmal durch Überladung des Magens, d. h. durch zu große Anforderungen, welche an die Leistungsfähigkeit dieses Organs gestellt werden, sodann durch Hineingelangen gärungs- oder fäulniserregender Pilze in dasselbe abnorme Verdauungsvorgänge geschaffen werden, deren Produkte die Wände des Magens und nachträglich die des Darmes reizen und entzünden. Bei der Überlastung des Magens durch zu reichlich eingeführte Nahrungsmengen kann nicht genügendes Material an Verdauungssäften, d. h. an Pepsin und Salzsäure, produziert werden, und so beginnt der Mageninhalt in Gärung zu geraten. Im anderen Falle erzeugen die in den Magen gelangten Bakterien die Gärung und Zersetzung des Mageninhaltes. Der Magenkatarrh und der darauf folgende Durchfall entsteht im Säuglingsalter,

wo ja nur Milch die Nahrung des Kindes bildet, seltener durch Überladung des Magens als durch das Hineingelangen gärungserzeugender Pilze. Wer das Kapitel über die Bereitung und Darreichung der Säuglingsmilch aufmerksam durchgelesen hat, wird einsehen und verstehen, daß die Möglichkeit eines solchen Ereignisses dadurch zustande kommt, daß die Milch nicht genügend lange abgekocht ist. Es bleiben alsdann unter gewissen Umständen Pilze lebensfähig, deren Wirksamkeit sich im Innern des Körpers durch Magenkatarrh und Durchfall äußert, und zwar, wie die häufige Beobachtung lehrt, in der heißen, der Gärung günstigen Zeit mehr als bei kühlem Wetter. Bei Brustkindern, deren Nahrungsquelle frei von Pilzen ist, stellen sich Magenkatarrh und Durchfall recht selten ein und pflegen, wenn sie vorkommen, meist durch Erkältung bedingt zu sein. Letztere Ursache, deren Einwirkung genugsam zu beobachten ist, läßt sich bezüglich der Art ihres Einflusses nicht genau erkennen, und, wenn auch die Erkältung als Krankheitsursache eine so selbstverständliche Thatsache erscheint, so ist sie doch, wie so vieles, was uns wegen seines gewöhnlichen Vorkommens als einfach und kaum des Nachdenkens wert erscheint, schwer zu ergründen und zu verstehen.

Sobald die Kinder aus dem Säuglingsalter heraus sind, dann sehen wir öfter Magenstörungen und Durchfall durch Überfütterung oder Zuführung ungeeigneter Eßwaren entstehen. Sie verderben sich, wie der ortsübliche Ausdruck lautet, den Magen. Es wird hier oft, freilich in der Absicht, eine Wohlthat zu erweisen, gesündigt. Teilweise zwingt man den Kindern zu viel auf, teilweise giebt man ihnen schwerverdauliche Speisen, welche selbst für den Magen des Erwachsenen nicht leicht zu bewältigen sind. Dann ist es kein Wunder, wenn das Verdauungs-

organ rebelliert. Vielen Eltern thut das Herz weh, wenn sie ihren Kindern nicht alles geben dürfen, was sie selbst essen. Auch schon im Säuglingsalter werden unverantwortliche Diätsünden begangen, freilich nicht von der Mutter, welche recht wohl weiß, daß die Milch allein die gedeihliche Entwicklung des Kindes bedingt, und andere Nahrungsmittel nur nach Bestimmung des Arztes ihre Verwendung finden sollen, sondern hier spielen die Ammen eine verderbliche Rolle. Es ist kaum zu glauben, mit welcher Leichtfertigkeit letztere, natürlich hinter dem Rücken der ahnungslosen Eltern, dem Kinde alles Mögliche zu essen geben. Es ist meistens unangebrachte Gutmütigkeit und unglaubliche Borniertheit, welche die Ammen veranlaßt, dem armen Kinde von ihrem Mittag- und Abendbrote etwas abzugeben, wobei Wurst, Käse, Fleisch, Gemüse dem Kinde eingepfropft werden. Man schüttelt alsdann den Kopf, wenn das Kind erkrankt und schwer erkrankt, da man sich derartige Ursachen gewöhnlich nicht denken kann, und die Amme, falls sie erst gefragt wird, ihre Schuldlosigkeit hoch und ehrlich beteuert.

Die Intensität der Verdauungsstörung kann nun ungemein verschiedenartig sein. Bald zeigt sich nur Mangel an Appetit, Zungenbelag, Aufstoßen, bald sieht man heftiges Erbrechen, heftige Durchfälle, Fieber, Krämpfe &c. Bald ist die Magenthätigkeit in wenigen Tagen wieder hergestellt, bald beobachten wir einen langen, auf 2—3 Wochen sich hinstreckenden Verlauf, so daß der Gedanke, einen Unterleibstyphus vor sich zu haben, nahegelegt wird. Um einigen Symptomen des Magen-Darmkatarrhes, welche in den obigen Zeilen noch keine genügende Würdigung gefunden haben, näher zu treten, möge zunächst erwähnt werden, daß der zu der Diagnose vom Publikum für so wichtig gehaltene Belag

der Zunge nicht unbedingt erforderlich und ausschlaggebend ist. Das Aussehen der letzteren giebt keinen verläßlichen Maßstab für das Verhalten des Magens, und es ist durchaus falsch, wenn man, wie es beim Publikum gang und gebe ist, annimmt, daß sich die Art und Stärke des Zungenbelages dem Grade der Verdauungsstörung entsprechend gestaltet. Im Gegenteil sieht man bei mäßigen Magenaffektionen sehr starke Beläge, während bei heftiger Erkrankung der Verdauungsorgane ganz schwache Bedeckungen der Zunge gefunden werden. Ja, man beobachtet dabei häufig ganz reine Zungen, was freilich oft täuscht, da diese reinen, oft sehr roten Zungen die Folge einer die Mundschleimhaut betreffenden Entzündung sind und nicht etwa das Ideal des Aussehens bedeuten. Wesentlicher als das Verhalten der Zunge unterstützt die Diagnose der Magenverdauungsstörung das Erbrechen, worüber bereits oben gesprochen ist. Es bedarf hier noch der ergänzenden Bemerkung, daß bei Säuglingen das durch bloße Überfüllung des Magens entstehende Erbrechen sich von dem bei verdorbenem Magen verursachten Erbrechen wesentlich unterscheidet. In jenem Falle ist durch die Wirkung der von den Magenwänden secernierten Salzsäure die herausbeförderte Milch in Flocken geronnen, gekäst, während bei Störung der Magenverdauung, d. h. bei Mangel der Salzsäureabscheidung die Milch ungeronnen und mit mehr oder weniger reichlichem Schleim vermischt zu Tage kommt. Betrifft die Dyspepsie solche Kinder, welche bereits gemischte Nahrung genießen, so sehen wir in dem Erbrochenen meist unverdaut ausgeleerte Speisereste, welche manchmal stunden-, ja, tagelang im Magen verweilt haben; sie sind mit Schleim und sauer gärenden Stoffen gemengt und entwickeln einen unangenehmen,

widerlichen Geruch. Gewöhnlich quälen sich die Kinder eine Zeit lang mit diesem Magenballast herum, bis mit einem Male die Explosion erfolgt, wonach sichtbare Erleichterung eintritt.

Wenn die gärenden Massen aus dem Magen in den Darm gelangen, so erzeugen sie Durchfälle, welche in verschiedener Heftigkeit zur Erscheinung gelangen und meist mit Leibschmerzen verbunden sind. Dieser Umstand ist zum Verständnis der Behandlung, welche nachher beschrieben werden soll, wohl zu beachten. Von den anderen, die akute Magenverstimmung begleitenden Erscheinungen, welche bereits oben erwähnt sind, bedarf ferner das Fieber einer näheren Erörterung. Weit öfter als bei Erwachsenen antworten die Kinder auf eine plötzliche Störung der Magenverdauung mit Fieber. Dasselbe tritt vielfach ganz plötzlich, z. B. auch mitten in der Nacht auf, und erreicht manchmal sehr beträchtliche Grade, bis zu 40° Cels. Dabei zeigen sich dann auch die anderen Symptome, welche so hohes Fieber begleiten, wie völlige Abgeschlagenheit, Benommenheit, Phantasieen, Rötung des Gesichts, Verblödung der Augen, starker Durst 2c. Der Puls fliegt hastig, die Atmung jagt; zuweilen ist die Benommenheit so stark, daß sie dicht an Bewußtlosigkeit grenzt; ja, gelegentlich entstehen Krämpfe, welche dem Bilde erst recht einen schauerlichen Anstrich verleihen. Aber sie verschwinden bald, ebenso wie dieses akute Magenfieber nur selten lange anhält. Es bleibt nur ganz kurze Zeit auf seiner Höhe, um dann so schnell, als es gekommen ist, wieder zu verschwinden. Langsamer pflegen sich die eigentlichen Magenstörungen, das Erbrechen, die Appetitlosigkeit, Druck in der Magengegend, Leibschmerz und die Durchfälle, zurückzubilden; gelegentlich bleiben Verdauungsstörungen noch eine ganze Zeit lang bestehen, so

daß die Ernährung erheblich leidet; ja, es kommt besonders bei jungen Kindern gelegentlich zu bleibender Verdauungsschwäche und zu anhaltenden Durchfällen, so daß die körperliche Ernährung ungemein leidet. Diese Angelegenheit soll uns nachher noch beschäftigen.

Zunächst sprechen wir noch über die sonst bei dem akuten Magenkatarrh vorkommenden Fieberbewegungen; so findet man statt des in einer scharfen Kurve schnell auf- und absteigenden Fieberverlaufes ein mehr gleichmäßiges Verharren der Temperatur in einem mäßigeren Niveau, wobei höchstens gegen die Abendstunden die Wärme höhere Grade erreicht. Hier pflegt sich das leichte Fieber (38—38,5° Cels.) längere Zeit, einige Tage bis zwei Wochen lang, zu halten, um dann allmählich zu der Norm zurückzukehren; in anderen Fällen beobachten wir, wie oben bereits erwähnt, nur Abendfieber zusammen mit den ihm eigenen Erscheinungen, Kopfschmerz, Durst, Appetitlosigkeit, Abgeschlagenheit, während am Tage die Haut kühl ist, die Temperatur in normalen Grenzen bleibt und Wohlbefinden besteht.

Was die Behandlung der akuten Dyspepsie betrifft, so handelt es sich zunächst vor allem darum, die gärenden und reizenden Stoffe aus dem Magen und dem Darme herauszuschaffen. Die Natur hilft diesbezüglich bereits energisch mit, indem durch das Erbrechen und die Durchfälle eine Entleerung des schädlichen Inhalts der Verdauungswege stattfindet; freilich genügt diese nur selten, oder, wenn sie selbst ausgiebig ist, so bleibt doch meist die durch die Gärungsansammlung hervorgerufene Entzündung der Magen-Darmwände zu bekämpfen.

Hieraus ergiebt sich freilich theoretisch die Aufforderung, sofort bei dem Vorfinden einer akuten Verdauungsstörung ein Brechmittel zu reichen. Wenn es auch indes gewisse

Fälle geben mag, wo nach ärztlicher Entscheidung ein Brechmittel am Platze ist und auch fraglos zu der Abkürzung des Verlaufes beiträgt, so muß ich doch betonen, daß man für gewöhnlich davon Abstand nehmen muß, weil einmal, wie wir hervorgehoben haben, der gärende Mageninhalt an sich ein gutes Brechmittel darstellt und andererseits ein künstliches Vomitiv, besonders bei sehr jungen Kindern und schwächlichen Individuen, nicht ungefährlich ist. Es schwächt nämlich die Herzkraft in ganz beträchtlicher Weise und kann bei dem Entkräftigungszustand, welcher durch die meist sich anschließenden Diarrhöen an sich besteht, geradezu lebensbedrohend wirken. Ferner bedingt ein Brechmittel durch die künstliche Magenreizung, welcher jenes ja erst seine Wirkung verdankt, eine Steigerung der bereits in Entzündung oder wenigstens in Schwellung begriffenen Schleimhaut. Anstatt nach oben versuchen wir deshalb den Magen- beziehungsweise Darminhalt nach unten zu entleeren, und diese Absicht muß angestrebt werden, mag nun Verstopfung oder Durchfall im Gefolge der Magenstörung vorhanden sein. Es ist eine Kardinalregel, welche wir gleich an dieser Stelle festnageln wollen, daß plötzlich auftretende Durchfälle des Kindes nie gestopft werden sollen, sondern unterhalten und durch passende Abführmittel verstärkt werden müssen. Denn es ist nach den soeben gemachten Auseinandersetzungen klar, daß, falls man durch Medikamente stopfend wirkt, die ganzen gärenden Massen in den Därmen zurückbleiben. Das faulende, pilzhaltige Material beginnt, sich nun erst recht zu zersetzen, entzündet die Schleimhäute noch mehr, und es tritt nach kurzem Waffenstillstand der Durchfall in viel heftigerer und schlimmerer Form zu Tage. Entleert man dagegen mit den zweckentsprechenden Mitteln den Darm so aus-

giebig wie möglich, so schafft man dadurch die fauligen, von Bakterien wimmelnden Massen heraus, nach deren Beseitigung die Darmreizung schwindet und die Diarrhöe fortfällt. Man sieht auch in der That, daß der Stuhl, der bis dahin wasserdünn und mit Schleim durchsetzt war, bald gute Konsistenz wieder annimmt, normales Aussehen gewinnt und in den gewöhnlichen Zwischenräumen zu Tage tritt. Somit kann man behaupten, daß die Abführmittel stopfen und die Stopfmittel das Gegenteil von dem, was sie hervorrufen sollen, erzeugen. Dieser Satz hat vor allem bei den Kindern und besonders bei den jüngsten seine volle Berechtigung; bei Erwachsenen kann man unter analogen Bedingungen eher zu Stopfmitteln greifen. Man lasse also im Kindesalter bei frischer Magenstörung und bei Durchfällen, welche noch nicht lange bestehen, das entsprechende, milde wirkende Abführmittel reichen. Anders wird die Sachlage, wenn die Diarrhöen bereits einige Tage angehalten haben. Wird ja doch der Arzt sehr häufig erst hinzugezogen, nachdem das Kind bereits tagelang mit den Durchfällen gekämpft hat. Die Frage, ob man nunmehr stopfen oder noch abführen solle, ist nicht leicht zu entscheiden und muß im einzelnen Falle stets sorgsam für sich erwogen werden. Hat man die Überzeugung, daß durch die tagelang anhaltenden Durchfälle alles reizende Material aus dem Darme entfernt ist und die dünnen Entleerungen nunmehr nur noch Folge des restierenden Reizungszustandes der Wände der Verdauungswege sind, dann heißt es energische Stopfmittel anwenden. Dies ist auch in dieser Zeit gewöhnlich deswegen geboten, weil die Kinder durch die Diarrhöen meist sehr geschwächt und heruntergekommen sind und es alsdann geradezu gefährlich ist, selbst milde Entleerungsmittel anzuwenden, da letztere immerhin einen schwächenden Einfluß entfalten.

Nach diesen grundlegenden Auseinandersetzungen wollen wir uns mit der Behandlung der Magen-Darmverdauungsstörungen beschäftigen und beginnen mit der leichtesten Magenverstimmung. Hier, wo es sich nur um Mangel an Appetit, Aufstoßen, vielleicht Übelkeit bei normaler Stuhlentleerung handelt, versucht man durch Mittel, welche die Verdauung anregen, den Zustand zu beseitigen. Als eines der ersten und besten, hier in Frage kommenden Medikamente ist die Salzsäure zu nennen, welche auch in solchen Fällen gute Dienste leistet, wo leichter Durchfall vorhanden ist. Bei den durch verdorbenen Magen bedingten Verstopfungszuständen dagegen wählt man jene Säure nicht, weil sie an sich selbst milde stopfend wirkt. Die nutzbringende Bedeutung dieser Säure geht bereits aus der Thatsache hervor, daß der normal funktionierende Magen neben dem Pepsin jenen chemischen Körper absondert und das katarrhalisch affizierte Organ ihn nicht mehr oder nicht ausreichend produziert. Daher ist es zweckmäßig, die Salzsäure in der entsprechenden Stärke dem erkrankten Magen künstlich zuzuführen, was in der Weise geschieht, daß man von der in den Apotheken vorrätigen verdünnten reinen Säure je nach dem Alter des Kindes ein bis zwei Tropfen in einem bis zwei Eßlöffeln Zuckerwasser zweistündlich darreicht. Man kann auch daneben etwas Pepsinwein, ein an sich die Verdauung beförderndes Mittel, geben, wovon ein bis zwei Kinderlöffel ausreichend sind. Ferner zeigt sich Rhabarberwein auch hier günstig, von dem man ein bis zwei Theelöffel mehrmals reichen kann. Doppeltkohlensaures Natron leistet gute Dienste, besonders falls das Kind bei akutem Magenkatarrh viel an unangenehmem Aufstoßen leidet; man reicht dieses Salz messerspitzweise in etwas Wasser mehrmals am Tage. Von

anderen Mitteln sind die sogenannten Bittermittel zu erwähnen, welche von den Kindern ganz gut genommen werden, wenn man jene nur passend süßt und verdünnt. Dahin gehören die Chinatinktur, die Gentianatinktur, das zusammengesetzte Pommeranzen-Elixir, Magen-Anregungsmittel, welche zwar mehr Wert und Anwendung bei den anhaltenden Verdauungsstörungen haben, aber auch geeignete Stelle bei den akuten Magenindispositionen finden.

Neben dem Medikamente ist natürlich die Einhaltung vorsichtigster Diät ein Haupterfordernis. Bei ganz kleinen Kindern ist eine stärkere als zur Zeit übliche Verdünnung der Milch geboten. Kindern, welche gemischte Nahrung genießen, giebt man nur flüssige Diät. Sie nehmen nur Milch, Schleimsuppen, leichte Bouillon, trinken, falls sie Bedürfnis dazu empfinden, Citronenlimonade oder Rotwein mit Wasser oder Selterwasser. Allmählich läßt man nun, wenn sich mehr Appetit einstellt, und die Verdauungsfähigkeit fortschreitet, mehr Mannigfaltigkeit in den Nahrungsmitteln eintreten, beobachtet aber immer noch Vorsicht, schließt auch noch nachher alle schweren und pikanten Speisen aus, damit der zur Indisposition geneigte Magen nicht wieder in seiner Funktionierung gestört werde, was eben leicht eintritt, falls er bereits vorher erkrankt gewesen war; so kann sich bei ungehörigem Verhalten allmählich ein dauernder Magenkatarrh herausbilden, dessen Bekämpfung ungemein schwer ist, und dessen Rückwirkung auf die Gesammternährung und das Gedeihen des Organismus ungünstig ist (s. später).

Was nun die Behandlung derjenigen akuten Verdauungsstörungen betrifft, welche mit Durchfällen verbunden sind, so haben wir bereits auf S. 368 ausein-

andergesetzt, daß die erste Maßregel sich auf die schleunige und möglichst reizlose Entleerung des Darmes erstrecken muß, wofür bei älteren Kindern vom vierten bis sechsten Jahre Ricinusöl, bei den Säuglingen und den Kindern bis zum vierten Lebensjahre Calomel den Vorzug verdient (s. S. 354). Während man aber medikamentös die Entleerung anstrebt, sucht man durch die Diät eine gewisse Stopfung zu bewirken. Bei Brustkindern läßt man natürlich die Brust weiter reichen, bei künstlich genährten Kindern dagegen setzt man an Stelle des Wassers Hafer- oder Graupenschleim, Dr. Michaelis' Eichelkakao oder Weiberzahns Haferkakao in der entsprechenden Verdünnung der Milch zu. Bei älteren Kindern läßt man reinen Haferschleim, vielleicht etwas dünne Bouillon, Zimmetreis und dergl. nehmen, giebt als Durststillungsmittel Rotwein mit abgekochtem Wasser und macht, falls Temperatursteigerung vorhanden ist, einen Prieß-nitz'schen Umschlag um den Leib, den man um so kühler halten und um so häufiger wechseln muß, je höher die körperliche Hitze ist. Hört nunmehr nach erfolgter gründlicher Entleerung des Darmes, nach mehrtägiger Anwendung des Calomels, der Durchfall nicht auf, so ist es angezeigt, direkte Stopfmittel in Wirkung treten zu lassen, und hier steht neben gewissen Tinkturen, wie die Colombo-, Cascarillatinktur 2c., das basisch-salpetersaure Wismuthoxyd in der Kinderpraxis obenan, auf dessen Wirkung man sich sicher verlassen kann. Mit der bei Erwachsenen so oft angewendeten Opiumtinktur muß man bei Kindern, besonders bei jungen Kindern, ungemein vorsichtig sein. Man kehrt bei Nachlaß des Durchfalls allmählich zu gewohnter Diät zurück, wobei man natürlich in der ersten Zeit schwere Speisen vermeiden soll.

In der weiteren Betrachtung der im Kindesalter

vorkommenden Verdauungsstörungen muß des **Brechdurchfalles** gedacht werden, einer Affektion, der man, falls sie bei Erwachsenen vorkommt, den Namen Cholerine oder einheimische Cholera beilegt. Er nähert sich bezüglich des Ursachenzusammenhanges und des Krankheitsbildes dem oben geschilderten akuten Magen-Darmkatarrhe, nur daß das Brechen und der Durchfall heftiger sind, und die Gefährdung des Lebens mehr zu befürchten ist. Besonders gilt letzteres von den Kindern des ersten und zweiten Lebensjahres, bei denen der Prozentsatz der Erkrankungen und Todesfälle ein bedauerlich großer ist. Vor allem fallen die Kinder armer Leute, die Kinder in den großen Städten dieser Affektion zum Opfer, während Brustkinder, Kinder besserer Stände, Kinder in kleinen Städten und auf dem Lande eher vor dem Erkranken an Brechdurchfall geschützt sind. Die heißen Sommermonate begünstigen die Entstehung desselben und seine oft epidemische Ausbreitung, wobei zu betonen ist, daß eine direkte Übertragung von Kind zu Kind nicht stattfindet, sondern die Ursache in Gärungszuständen der nicht sorgfältig genug behandelten Milch oder anderer Nahrungsmittel, in ungenügender Reinigung der Trinkgefäße, Saugapparate und dergl. zu suchen ist. Wir haben auf diesen so wichtigen Punkt bereits an anderer Stelle (s. Seite 85) hingewiesen. Das Auftreten des Brechdurchfalles illustriert in eindringlicher Weise die oft bereits betonte Mahnung, die peinlichste Hygiene in der Bereitung und Darreichung der Kindernahrung walten zu lassen.

In manchen Fällen entwickelt sich die Krankheit langsam und mit geringer Intensität, oft aber bricht sie in voller Gewalt mit unstillbarem Erbrechen und massenhaften Entleerungen völlig wässeriger Natur

los, und die Kinder sterben innerhalb vierundzwanzig Stunden, ohne daß es gelungen wäre, durch Mittel und die üblichen Maßnahmen ein Einhalten der Erscheinungen erzielen zu können. Zwischen diesen Extremen sieht man alsdann die verschiedenen Intensitätsfärbungen. Gelingt durch zweckentsprechende Behandlung die allmähliche Bekämpfung des Brechens und der Durchfälle, so erholt sich das Kind ziemlich schnell und gesundet bald. Die Körperfülle, welche durch die starken Entleerungen beträchtlich gelitten hat, sammelt sich sehr bald wieder an, und man behauptet im Publikum mit vollem Rechte, daß Kinderfleisch schnell wandere. In sehr vielen anderen Fällen dagegen tritt unter dem Einflusse des Erbrechens und der Durchfälle eine beträchtliche, fortschreitende Entkräftung ein, besonders falls die Krankheit Kinder des ersten Lebensjahres betrifft. Natürlich sind ältere Kinder auch nicht vor der gefahrdrohenden Erschöpfung gesichert. Sie liegen matt da, die Bewegungen, das Aufrichten im Bette ꝛc. erschöpfen sie; die Stimme ist leise, manchmal heiser, das Schreien kläglich und schwach, die Haut ist blaß und fühlt sich kalt an; besonders sind die Nase und die Extremitäten leichenartig kühl. Die Augen sind umschattet und eingesunken, oft mit Schleim erfüllt. Die Knochen des Gesichtes treten mehr heraus, der Puls ist schnell, dünn und kraftlos. Alle diese Erscheinungen weisen auf eine drohende Herzlähmung hin, und, wenn es nicht durch innere Mittel, Hauteinspritzungen ꝛc., gelingt, die Herzkraft zu heben, so tritt unter Lungenödem, d. h. unter Ansammlung von Flüssigkeit in der Lunge, was sich durch Rasseln auf der Brust beim Atmen kenntlich macht, und unter Benommenheit der Tod ein.

Die Gefährdung des Lebens durch den Brechdurchfall ermahnt, in jedem Falle, wo ein Kind unter Er-

brechen und Durchfällen erkrankt, sofort die ärztliche Behandlung in Anspruch zu nehmen und nicht erst durch eigene Versuche die Zeit, wo wirksame Hilfe nützlich und heilbringend ist, ungenützt verstreichen zu lassen. Leider wird dies besonders in der weniger wohlhabenden Bevölkerung oft außer acht gelassen, und der Arzt erst hinzugerufen, wenn sich das Stadium der Herzschwäche entwickelt oder bereits entwickelt hat. Wenn auch hier immerhin eine Hilfe möglich ist, so bleiben meist die Chancen des Erfolges höchst unsicher, und die Kinder sterben in der Mehrzahl der Fälle, trotzdem der Arzt mit der Kampherspritze in der Hand das ermattende Herz anzuspornen versucht.

Die Behandlung des Anfangsstadiums der Krankheit deckt sich vollkommen mit der der akuten Diarrhöe. Energisches Abführen durch Calomel, stopfende Diät, höchstens bei intensivem Erbrechen Darreichen kalter Milch, ja, Eismilch sind hier am Platze. Tritt hiernach kein Nachlaß des Durchfalles ein, dann müssen stopfende Medikamente zur Anwendung gezogen werden, unter denen sich die Salzsäure, Wismut und Opium am meisten bewährt haben. Auch Stärkeklystiere sind zeitweilig zu applizieren. Zugleich muß, sowie sich nur das geringste Zeichen körperlicher Schwäche darbietet, also lieber zu früh als zu spät, reichlich kräftiger Wein gereicht werden, welcher selbst von den jüngsten Kindern gut vertragen zu werden pflegt. Man nehme guten Ungarwein oder Sherry, Portwein, von denen man ein- bis zweistündlich einen halben bis einen ganzen Theelöffel darreicht. Sinkt trotzdem die Herzkraft, und entwickelt sich das traurige, charakteristische Bild der Herzlähmung, welche oben skizziert ist, so muß man alle Viertelstunde und häufiger kalten Champagner geben

und läßt, da das Kind innere Herzmittel nicht nehmen kann, das stärkste belebende Herzmedikament, Kampher, in öliger oder ätherischer Lösung, in die Haut einspritzen. Man hat dann oft noch die Freude, daß, wenn auch alle Prozeduren und Mittel machtlos an der Krankheit abgeprallt sind, dieses bewährte Agens Leben und Gesundheit wieder zurückbringt. Der kaum mehr fühlbare Puls beginnt sich zu heben und stärker zu werden, der Leichenton des Gesichtes verschwindet, um wieder einer lebensähnlichen Farbe Platz zu machen, die herabgefallenen Lider heben sich, die Augen werden beweglich, die jagende Atmung wieder ruhiger, das Kind fängt an, sich wieder zu bewegen, und wenn dann in steigender Weise, freilich noch immer unter dem Einflusse der Kampherspritze, die Kraft zunimmt, so gelingt es, das bereits dem Tode verfallene Kinder ins Leben zurückzurufen, und die Eltern, welche bereits am Aufkommen des Lieblings verzweifelnd sich gegen die scheinbare Quälerei durch die Einspritzungen erklärten, müssen nachher die Energie des Arztes und den Segen der Subkutanspritze loben. Man kann bemerken, daß die Einspritzung freilich Schmerzen macht, welche indes einerseits von dem halb betäubt daliegenden Kinde wenig gefühlt werden, andererseits aber ein Mittel zur schnelleren Belebung sind und endlich durch den Erfolg tausendfach aufgewogen werden. Wie hier so wird auch sonst noch die Herzlähmung, welche als gefahrdrohender Zustand auch bei anderen akuten Krankheiten wie Lungenentzündung, Diphtherie 2c. auftritt, am sichersten durch die Einspritzungen von Kampher in die Haut bekämpft.

Nachdem wir zuletzt der akuten Verdauungskrankheiten gedacht haben, müssen wir jetzt noch einiger chronischen, d. h. lange dauernden Affektionen der Ernäh-

rungswege Erwähnung thun. Wir haben oben die Zustände andauernder Verstopfung besprochen; es bleibt uns hier noch der chronische Durchfall zu erörtern übrig. Wenn wir „chronisch" sagen, so ist dies bezüglich dieses Zustandes etwas zu voll ausgedrückt, da es sich um Affektionen handelt, welche wochen- und monatelang anhalten, aber nicht immer bestehen, wie eigentlich die Bezeichnung „chronisch" bedeuten sollte. Wir sind eben meist in der Lage, diese Art chronischer Leiden zu bekämpfen und zu beseitigen. Dasselbe tritt am häufigsten im ersten Lebensjahre auf, kommt aber auch im zweiten Lebensjahre zur Beobachtung. Der Stuhl ist regelmäßig dünn, wohl auch schleimig, unangenehm riechend und erfolgt öfter, als er erfolgen sollte und dürfte. Es leidet dabei gewöhnlich das Aussehen und das Gedeihen. Sehr häufig ist die Art der Ernährung schuld an dieser Störung, alsdann wirkt eine Umgestaltung derselben günstig auf die Beseitigung des Zustandes. Oft besteht ein anhaltender Darmkatarrh, dann muß dieser durch zweckmäßige Diät und Behandlung bekämpft werden. Wir haben bereits an anderer Stelle erwähnt, daß manche Säuglinge bei Ernährung mit Kuhmilch andauernd Diarrhöen zeigen und dadurch keine gute Entwicklung aufweisen. Das Einsetzen einer guten Amme oder, falls das nicht möglich ist, die Verwendung von Kindermehlen, welche durch ihren Gehalt an Stärkesubstanzen eine gewisse stopfende Fähigkeit besitzen, wie das Nestle'sche, Rademann'sche, Kufeke'sche, Weibezahn'sche, Muffler'sche Mehl 2c., bedingen in vielen Fällen das Auftreten gut konsistenter Stühle. Noch wirksamer erweisen sich besonders bei hartnäckigen Fällen die Marant-Stärke oder Arrow-root und der Dr. Michaelis'sche Eichel-Kakao, welcher kleine Mengen Tannin enthält. Bei jener

(s. S. 68) muß Milch zugesetzt werden, da es allein kein ausreichendes Nahrungsmittel bildet, oder es muß in Wasser gekocht (1 1/2 Theelöffel auf eine Tasse Wasser) zweimal bis dreimal täglich neben der sonstigen Nahrung gereicht werden. Den Eichelkakao giebt man zweimal täglich, und zwar läßt man 1 1/2 Theelöffel in Wasser abkochen. Er nimmt sich gut und hat ausgezeichnete Wirkung, welche vor allem auf Rechnung der in ihm enthaltenen Gerbsäure zu setzen ist. Von medikamentösen Stoffen ist vor allem das Wismut zu benutzen, doch haben auch die Colombo- und Caskarillentinktur gute Wirkung. Ein ferneres Mittel, dessen Anwendung in den schwer zu bekämpfenden Formen des chronischen Durchfalles nicht zu versäumen ist, bildet der Prießnitz'sche Umschlag; derselbe soll bis zu der endgiltigen Bekämpfung des Zustandes jeden Abend angelegt werden und die Nacht über auf dem Leibe verweilen. Bei Kindern, welche bereits gemischte Nahrung erhalten, ist die Diät so einzurichten, wie sie an anderer Stelle beschrieben wurde: mehr Stärkenahrung als Eiweißsubstanzen.

Um einigermaßen erschöpfend zu sein, müssen wir auch noch desjenigen Zustandes neugeborener Kinder gedenken, welchen man mit der Bezeichnung **Kinderatrophie** oder **Abzehrung** belegt. Es handelt sich hierbei um die betrübende Thatsache, daß diese atrophischen Kinder anfangs nur ein Stehenbleiben des Körpergewichtes, später aber eine progressive Abnahme desselben und einen fortschreitenden Verfall zeigen. Sie erlangen in den Endstadien des Lebens oft kaum das Gewicht nach ihrer Geburt, so daß sie bereits als Skelette dem Tode anheimfallen. In der weitaus überwiegenden Zahl der Fälle sucht sich diese Affektion ihre Opfer unter den Kindern der armen Leute. Daraus geht bereits hervor,

daß die Ursachen der Entstehung des Leidens in den bei der armen Stadtbevölkerung herrschenden, hygienischen Mißständen zu suchen sind, deren Zusammenwirken das baldige Abwelken der jungen Sprößlinge bedingt. Man braucht nur die oben geschilderten Bedingungen des Gedeihens der Kinder umzudrehen, um die in der That wirksamen Ursachen der Kinderatrophie beisammen zu haben, welche da sind: schlechte, feuchte Luft, Mangel an Sauberkeit und Reinlichkeit, unzweckmäßige Ernährung. In den zahllosen Mietskasernen, in denen jeder Platz ausgenutzt wird, in denen weit mehr Menschen beisammenwohnen, als darin gesundheitsgemäß leben dürfen, in den von guter Luft und wohlthätigem Sonnenlicht hermetisch abgeschlossenen Räumen, im Wust von Schmutz, in dem durch Mangel und Dummheit bedingten schlechten Ernährungsregime entwickeln sich die häufigen Opfer der Kinderabzehrung. Dieselbe äußert sich in einem vollkommenen Schwund des Fettes der Haut, der Muskeln und der inneren Organe. Anstatt daß der Körper die aufgenommene Nahrung zu seinem Aufbau benutzt, zehrt er sich selbst vollkommen ab, so daß schließlich nur das Knochenskelett, welches von der pergamentartig dünnen Haut und den strangartigen Muskeln bedeckt ist, übrig bleibt. Die absolut ungenügende Verwertung des zugeführten Ernährungsmaterials zeigt sich im häufigen Erbrechen, in schlecht aussehenden, dünnflüssigen, sehr zahlreichen Stühlen, in Verminderung des Näßens, in Kühle der Haut, in auffallender Bläße, durch Einfallen der dunkle Ränder zeigenden Augen, in Mattigkeit und körperlicher Hinfälligkeit, in Schwäche des Schreiens, in greisenhaftem Aussehen des Gesichtes 2c. Die Trinklust schwindet mehr und mehr und läßt sich auch durch appetitanregende Mittel nicht bessern. Häufig

gesellt sich dazu noch ein Soorbelag (s. S. 320) auf der Zunge und dem Gaumen, welcher seinerseits auch wieder die Nahrungsaufnahme beeinträchtigt und die Neigung zu Diarrhöen vermehrt.

In den Fällen, wo die Abzehrung hohe Grade erreicht hat, läßt sich nur selten noch eine Wiederherstellung erwarten und ermöglichen. Die Kinder verfallen langsam aber sicher der Auflösung, zumal da die äußeren Umstände gewöhnlich keine förderliche Unterstützung für die Besserung der Ernährung zulassen. Man muß demnach die für die Behandlung günstigeren Anfangsstadien der Krankheit energisch und doch wieder behutsam zum Gegenstande der Fürsorge machen. Da nun die Affektion nicht etwa so beginnt, daß man sofort an einen bösen Ausgang denken kann, etwa wie man bei einer anhebenden Schwindsucht das drohende Ende vorausschaut, sondern sich das Leiden ganz allmählich einschleicht, so geht daraus die dringende Mahnung hervor, jede sich bei dem Säugling zeigende Störung der Ernährung, das Stillstehen der gedeihlichen Entwicklung, das Zurückgehen des Körpergewichtes höchst ernst zu nehmen und sofort nach den Ursachen, die alledem zu Grunde liegen könnten, energisch zu fahnden, damit man möglichst bald die Ernährung in bessere Bahnen bringen kann; denn, läßt man den Zustand unbeachtet und ignoriert die Verdauungsstörungen, weil man hofft, daß von selbst wieder eine Ausgleichung stattfinden möchte, so ereignet es sich wohl, daß man mit einem Male vor der Thatsache der ausgebildeten Krankheit steht und die Möglichkeit ihrer Beseitigung geringer ist. Beginnt also ein Nachlaß des Gewichtes einzutreten, wobei auch Störungen der Verdauung zu konstatieren sind, so sucht man sofort letzteren Abhilfe zu schaffen. Dieselbe erstreckt sich vor allem darauf, durch Anregung

der Verdauung eine bessere Verarbeitung und Verwertung des Ernährungsmateriales zu erzielen. Dazu dienen Mittel, wie sie auf S. 370 beschrieben worden sind. Ist die Neigung zu Durchfall vorhanden, so sucht man durch medikamentöse Darreichung oder durch diätetische Mittel in der auf S. 377 angegebenen Weise dem übermäßigen und schlechten Stuhle abzuhelfen. Daneben strebt man durch zweckmäßige Bäder eine Umstimmung des Organismus, eine Anregung des Stoffwechsels und eine Steigerung der Herzkraft an. Zu diesem Zwecke leisten die Salz-, Sool- und aromatischen Bäder, deren Bereitung auf S. 86 und 87 beschrieben ist, gute Dienste. Daneben sieht man oft gute Resultate durch fleißige Darreichung von gutem Ungarwein, den man zuverlässiger Quelle entnimmt. Der sogenannte medizinische Ungarwein, der in den Apotheken käuflich ist und vom Publikum überschätzt wird, ist gemeinhin nicht zu empfehlen. Man kann den Wein bereits den Kindern in den ersten Lebenswochen, alsdann natürlich tropfenweise, mehrmals täglich reichen; Säuglingen, welche bereits einige Monate alt sind, giebt man ihn theelöffelweise, und man kann dann beobachten, daß selbst ganz schwache, abgezehrte Kinder durch dieses die Herzkraft stark anregende Mittel allmählich wieder zu Kraft und Fülle gelangen. Reicht alles dieses nicht hin, die Abzehrung zu bekämpfen, weist die Wage auf eine fortschreitende Abnahme des Körpergewichtes hin, so muß man, wo es möglich ist, die Brustnahrung in das Feld führen; lehrt doch die tägliche Erfahrung, daß die Abzehrung vor allem künstlich genährte Kinder betrifft. Man darf aber mit der Wahl einer kräftigen Amme nicht zu lange warten, weil sonst das Kind aus Schwäche die Brust zu nehmen sich weigert, und man so das Hauptmittel, das

Gedeihen des Kindes energisch zu befördern, aus der Hand geben muß. Gelingt es indes nicht, die passende Amme zu finden oder das Kind an das Nehmen der Brust zu gewöhnen, so ist es angezeigt, eines von den gut empfohlenen und bewährten Kindermehlen zur Ernährung zu verwenden, unter denen das Rademann-, Weibezahn-, Muffler-, Kufeke-, Mellin-Mehl recht gute Dienste leisten. Wo man sonst Verstöße gegen die von uns aufgestellten Forderungen der Hygiene des Kindes, der Behandlung der Nahrungsmittel 2c. findet, da müssen jene baldigst gut gemacht werden. Jedenfalls bedarf ein atrophisches Kind einer ungemeinen, Tag und Nacht andauernden Sorgfalt; um so schöner ist aber der Lohn, falls man es erreicht, ein bereits im Verwelken begriffenes Pflänzchen zu frischem Aufblühen gebracht zu haben.

XVI. Kapitel.

Schnupfen, Husten und Hustenaffektionen.

Es ist immerhin wert, darauf aufmerksam zu machen, daß die meisten Kinder in den ersten Lebenstagen viel niesen, wozu natürlich die bereits oft erwähnte, meist durch die Natur der Verhältnisse bedingte Möglichkeit der Erkältung kleiner Kinder Anlaß giebt. Dieses Niesen hat freilich für gewöhnlich nichts auf sich. Es stellt sich beim Säuglinge auch später relativ häufig ein. Neben diesem, wenn man so sagen darf, nicht unangenehmen Symptome findet sich nun ebenfalls ziemlich oft die reichliche Produktion von Nasenschleim, des

lösenden und erlösenden Sekretes bei akutem Nasenkatarrh; dieses zeigt sich so häufig bei Säuglingen, daß man es beinahe als ein normales Attribut derselben betrachten kann. Es ist dünnflüssig, oft aber auch recht zähe und tritt bei stärkeren Erkältungszuständen in starken Mengen zu Tage. Im ganzen verschwindet die Neigung zum Nasenkatarrh besonders bei solchen Kindern, welche man nicht verweichlicht hat, immer mehr; nur Kinder mit skrofulösen Erscheinungen haben fast alle an mehr oder weniger heftigen Entzündungen der Nasenschleimhaut zu leiden, welche wesentlich zur Entstellung des Gesichts, nicht nur für die Dauer der Affektion, sondern für alle Zeit beitragen; denn dadurch entstehen jene plumpen, breiten, kurzen, oft aufgestülpten Nasen, deren Träger mit ihrem aus der frühen Jugend erworbenen Schönheitsdefekt sicher nicht zufrieden sein werden. Und es läßt sich, wenn auch nicht vermeiden, so doch wenigstens bedeutend mildern, wenn man den Katarrh und die ihm zu Grunde liegende Skrofulose früh und energisch bekämpft (s. später).

Bei diesen Nasenkatarrhen, welche vielfach mit den an anderer Stelle beschriebenen Gesichtsausschlägen, mit Entzündungen der Augen ꝛc. einhergehen, ist der Nasenausfluß dick grünlich-gelb, bedingt Rötung und Schwellung der Oberlippe, bildet durch Eintrocknung dicke Borkenbeläge an den Nasenlöchern, welche, falls man sie aufweicht und ablöst, wunde, blutende Stellen hinterlassen. Sieht man mit dem Nasenspiegel die Schleimhäute an, so findet man sie meist dick geschwollen, sehr blutreich, zuweilen mit kleinen Geschwürchen bedeckt. Die dadurch verursachte Verengerung der Nasenhöhlen bedingt es, daß die Kinder wenig oder nicht genügende Luft durch das Riechorgan erhalten. Dieser Umstand zeitigt eine Reihe von üblen, nicht unbedenklichen Zuständen. Die Kinder,

welche sonst durch die Nasenatmung allein ihr Luftmaterial erhalten, werden gezwungen, sich dasselbe durch den Mund zu verschaffen, wo es in großer Menge und auf schnellstem Wege, aber nicht genügend erwärmt in die der Respiration dienenden Organe eindringt. Da nun die gewundenen Gänge der Nasenhöhlen, welche nach hinten zu mit dem Rachen, dem Kehlkopf, den Luftröhren und der Lunge eine zusammenhängende Höhle bilden, der atmosphärischen, durch die Nase eingezogenen Luft bei ihrem Durchtritt die Möglichkeit der Erwärmung gewähren, so ist es einleuchtend, daß die Versperrung der Nasenpassage durch unzureichende Temperierung kalter Luft die Möglichkeit der Erkältung der Schleimhäute der Luftwege, d. h. also des Rachens, Kehlkopfes, der Luftröhren und der Lungen, befördert. Dies läßt sich natürlich um so eher im zarten Kindesalter befürchten und um so mehr, je jünger das Kind ist, zumal da die Ausdehnung der Luftwege, der Gang bis zur Lunge selbst, dem Alter entsprechend bei den jüngsten Kindern am kleinsten ist; bei letzteren bedarf es übrigens oft nur mäßiger Ansammlungen von Schleim, geringer Schwellung der Schleimhäute in der Nase, um den Luftdurchtritt durch diese aufzuheben und dadurch Erkältung herbeizuführen.

Aber noch andere Übelstände knüpfen sich an die Behinderung der Nasenatmung. Einmal, ein mehr ästhetischer Grund, verleiht das Atmen mit offenem Munde, sein anhaltendes Offenstehen, dem Kinde einen stupiden Ausdruck; und doch wollen alle, daß ihre Kinder klug und geweckt aussehen; aber nicht nur der äußere Anblick leidet, sondern in der That wird auch auf diese Weise die Entfaltung des Geistes, die Entwicklung der Intelligenz, die Lernfähigkeit behindert; ferner entstehen durch die Störungen der Blutcirkulation

in der Nasenschleimhaut Kopfschmerzen, Kopfdruck, Schwindel ꝛc. Man überzeugt sich von diesen Folgezuständen am besten bei den das Naseninnere versperrenden Schleimhautwucherungen, den Nasenpolypen, deren Entfernung meist in kurzer Zeit das Schwinden jener oben angeführten Erscheinungen zur Folge hat. In geringerer Weise, weil eben die Luftversperrung nicht so hochgradig ist, pflegt die Verstopfung der Nase auch bei den Nasenkatarrhen Kopfdruck, Kopfschmerz und Behemmung der geistigen Fähigkeiten zu bewirken.

Das Atmen mit offenem Munde findet nun auch nachts statt, und man kann aus dieser Thatsache allein auf bestehende Nasenverstopfung durch katarrhalische Schwellungen, Polypen ꝛc. schließen; meist liegt alsdann von vornherein der Verdacht nahe, daß Skrofulose dem Zustande zu Grunde liegt. Das Schlafen mit offenem Munde läßt nun den Staub, welcher überall in der Luft umherschwebt, direkt in den Rachen und in die Luftwege eindringen, wodurch mechanisch die Schleimhäute gereizt und allmählich entzündet werden, während bei freier Nasenatmung der Nasenschleim die in der Luft schwebenden Partikelchen abfängt. Auch scheint das Behagen des Schlafes sich weniger bei den mit offenem Munde schlafenden Kindern zu zeigen.

Aber nicht nur die im Staube schwebenden Partikelchen, sondern vor allem die darin enthaltenen Bakterien werden bei freier Nasenatmung in den mit Schleim bedeckten Falten der Nasenhöhle zurückgehalten und mit dem abgehenden Sekret wieder hinausbefördert; dies ist ein höchst wichtiger Faktor, der bei den Kindern fortfällt, welche mit offenem Munde atmen, und jene Feinde der Gesundheit direkt in den Rachen, Kehlkopf, Luftröhren und Lunge einsaugen. Dadurch werden die nicht normal

atmenden Kinder viel eher und viel mehr der Gefahr des Erkrankens ausgesetzt als jene mit geschlossenem Munde und offener Nasenhöhle respirierenden Kinder. Wir wissen ja, daß eine Reihe von Bakterien, jene mikroskopisch kleinen, organisierten Wesen, deren Kleinheit die Entscheidung, ob sie dem Pflanzenreiche oder dem Tierreiche angehören, so unendlich erschwert, die Ursache der meisten den Menschen befallenden fieberhaften Krankheiten, vor allem der Kinderkrankheiten, Diphtherie, Lungenentzündung (s. S. 323) ꝛc. sind. Wir können hinzufügen, daß die vorwiegend mit dem Munde atmenden Kinder diesen Leiden eher anheimfallen und geopfert werden als die naturgemäß respirierenden Individuen. Daher muß unser Bestreben von vornherein darauf gerichtet sein, die Verstopfung der Nase, mag sie vorübergehend sein, mag sie andauern, energisch zu beseitigen und ältere Kinder, deren Verstand bereits zu leiten ist, stets darauf aufmerksam zu machen, immer, vor allem aber bei kalter, ungünstiger Witterung den Mund möglichst geschlossen zu halten und durch die Nase die Luft einzuziehen.

Ferner leidet die Sprache unter dem Einflusse der mangelnden Nasenatmung; die bei dem Sprechen ausgestoßene Luft findet in der Nase abnorme Widerstände, die Resonanz verändert sich, und so erzeugt sich die näselnde Sprache, deren Intensität im Verhältnis zu der Verstopfung der Nase steht. Kommt nun noch, wie es bei skrofulösen Kindern so oft der Fall ist, eine starke Schwellung der Rachenmandeln hinzu, so wird die Sprache nicht nur näselnd, sondern auch kloßig und oft so undeutlich, daß sich das Kind schlecht verständlich macht. Diese Entstellung der Sprache steigert sich in den Fällen noch, wo sich auf der hinteren Rachenwand

gegenüber den hinteren Nasenlöchern Wucherungen der Schleimhäute bilden. In diesen Fällen nützt gewöhnlich die gegen die Skrofulose unternommene innere Behandlung sehr wenig, hier muß die Abtragung der Rachenmandeln und der Rachenschwellungen vorgenommen werden, was auf chirurgischem Wege zu geschehen hat. Diese Operationen sind in den hochgradigen Fällen notwendig und tragen sofort zur Besserung der Sprache, der Luftbeschwerden, der Kopfschmerzen, des Schwindels und der geistigen Fähigkeiten bei, weshalb der Rat zu geben ist, daß die Eltern nicht zu lange mit der Einholung der ärztlichen Hülfe zaudern sollen. In schweren Fällen, bei jungen Kindern ist die Chloroformnarkose, welche sich bei Kindern sehr leicht und gefahrlos vornehmen läßt, notwendig, bei älteren Kindern, welche sich bereits zureden lassen, kann man durch Einpinselung der zu operierenden Stellen mit Kokainlösung die Operation schmerzlos machen, ohne daß die Gehirnbetäubung eingeleitet zu werden braucht.

Die Behandlung des Schnupfens bei den Säuglingen ist im ganzen leicht und dankbar. Es handelt sich darum, die übermäßige Schleimproduktion der Nase schnell zu beseitigen. Dies geschieht am einfachsten dadurch, daß man mit einer weichen Flaumfeder, welche in reines Öl, Oliven- oder Mandelöl, getaucht ist, in die Nasenlöcher hineinfahrend, die Wände der Naseneingänge auswischt. Ein- bis zweimal täglich vorgenommen, läßt diese einfache Prozedur in kurzer Zeit den Schnupfen verschwinden und ist auch noch bei den zweijährigen Kindern wirksam. Dagegen ist die Einreibung des Nasenrückens mit Öl oder Salbe, vor allem mit der sich populär eines großen Renommees erfreuenden Mairambutter illusorisch; höchstens dürfte es sich empfehlen, bei

den Fällen, wo der Schleim die Nasenöffnungen entzündet, wo sich Borken daran festsetzen, eine reizmildernde oder deckende Salbe, Vaselin, Zinksalbe, Hebra'sche Bleisalbe, Cerussasalbe, Flügge's Myrrholin und desgl., einzustreichen, was vor der Nacht zu geschehen hat, da sich das Kind am Tage leicht die Salbe abreibt. Ist die Borkenbildung sehr stark, wie es bei den eigentlichen skrofulösen Katarrhen der Fall ist, so ist es empfehlenswert, vor dem Gebrauche der Salben das festgewordene Exkret durch Umschläge mit warmem Kamillenthee aufzuweichen.

Ist der Schnupfen hartnäckig, dauert er Wochen lang an, so bedarf es anderer Mittel. Man spritzt in solchen Fällen ganz zweckmäßig mit einem Gummiballon oder einem kleinen Spritzchen, das die Mutter selbst leicht handhaben kann, dünne, leicht erwärmte Kochsalzlösung oder eine schwache Borsäurelösung (1 Theelöffel Borsäure auf ein Glas Wasser gelöst) sanft in die Nasenlöcher ein. Pinselungen mit Flüssigkeiten wie Jodtinktur, Tanninlösung, Ratanhatinktur, welche der Arzt appliziert, wirken besonders in den Fällen, wo starke Schleimhautwulstungen vorhanden sind, recht günstig. Auch Einblasungen mit Pulvern, wie reiner Borsäure, Jodol 2c., können gute Resultate erzielen, wenn man es nur regelmäßig und lange fortsetzen läßt, eine Forderung, welche bei der Behandlung dieser Zustände der Schleimhäute recht wichtig ist. Dazu kommt nun die interne Behandlung, welche sich gegen die skrofulöse Erkrankung des Organismus selbst richtet und an anderer Stelle ihre Besprechung findet.

Während nun der Schnupfen im ganzen die Eltern nicht sehr beunruhigt, falls es nicht ein überraschend lang anhaltender Katarrh ist, so pflegt der Husten eher

einen Anlaß zur Besorgnis zu geben. Indes hat ein gelegentlich auftretender Husten nichts zu sagen. Das Kind hustet z. B. leicht, wenn es sich beim Trinken verschluckt; es hustet ferner, wie es Erwachsene thun, wenn Stäubchen den Kehlkopf, d. h. die Stimmbänder, reizen, alsdann wird jenes durch einen Hustenstoß, d. h. durch eine mit Gewalt vorgenommene, starke und schnelle Ausatmung, hinausbefördert. Nicht selten husten kleine Kinder bei anhaltendem Schreien; ferner husten die Kinder aus Eigensinn: sie schreien erst eine Zeit lang und, wenn das nicht zieht und die Aufmerksamkeit der anderen nicht auf ihr Begehren lenkt, dann beginnen sie Husten zu heucheln, dessen eigenartiger, trockener Ton selbst den Erfahrenen täuschen kann und den Verdacht auf einen Kehlkopf- oder Bruströhrenkatarrh erweckt. Wir haben an anderer Stelle von dem Zahnhusten gesprochen, dessen Dauer und Heftigkeit sehr verschiedenartig sein kann, und bei dem die Zeichen katarrhalischer Entzündung nicht vorhanden zu sein brauchen. Der gewöhnliche Husten ist meist Folge einer Erkältung, welche die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhren reizt und entzündet. Diese katarrhalischen Zustände kommen bei dem zart organisierten Kinde in den ersten Lebensmonaten leicht vor; bieten ja doch das häufige Aufwickeln, das Trockenlegen, das Anziehen nach dem Bade &c. manche Gelegenheit zur Erkältung, welche später, falls das Kind erst an die Luft kommt, durch ungünstige Witterung, plötzlichen Temperatur- und Wetterwechsel begünstigt wird. Der anfangs meist trockene, kurze Husten wird bald locker, rasselnd, schleimig, was ein Zeichen der beginnenden Lösung darstellt. Man unterstützt diesen natürlichen Vorgang durch Mittel, welche jeder selbst leicht anwenden kann, und welche den Zweck

haben, einmal Schleim zu produzieren durch Anregung der in den Schleimhäuten der Luftwege enthaltenen Drüsen, sodann den Schleim durch Überführung von wässerigen Sekreten dünnflüssig zu machen, damit jener sich leichter von den Wänden ablösen und in die Mundhöhle befördert werden kann; alsdann wird er aber nicht ausgeworfen; das thun die Kinder unter vier Jahren fast niemals, höchstens beim Keuchhusten, sondern sie verschlucken die schleimigen Massen, welche nunmehr nicht mehr schaden, sondern den Weg alles Fleisches gehen. Nur, wenn die Kinder brechen, oder wenn man das Erbrechen künstlich durch diesbezügliche Mittel herbeiführt, wird der Schleim mit dem Mageninhalt herausbefördert.

Eine Hauptsache bei der Behandlung des Erkältungshustens bildet die erhöhte Wärme, welche dem Halse, beziehungsweise der Brust zugeführt wird, und man erreicht das einfach dadurch, daß man Hals und Brust mehrmals mit erwärmten Öl — ganz gleich, welchem — einreibt und dann diese Partieen mit Watte gut einpackt. Bei sehr heftigem Husten, besonders dem bei Luftröhrenkatarrh vorhandenen, kann man statt gewöhnlichen Öles reines Terpentinöl anwenden, von dem man ein bis anderthalb Theelöffel, mit einem Eßlöffel Öl gemengt, zur Einreibung benutzt. Die verdampfenden Terpentinbestandteile werden durch die Luftröhren aufgenommen und wirken hustenreizmildernd, beziehungsweise lösend. Daneben reicht man innerlich Mittel, welche, wie oben besprochen, durch Verdünnung und stärkere Entwicklung des Schleimes die Lösung des Hustens herbeiführen. Dagegen nimmt man bei jungen Kindern niemals oder höchstens nur bei sehr heftigem Husten, besonders bei Keuchhusten (siehe später), narkotische Mittel, d. h. solche, welche durch direkte Einwirkung auf die den

Husten auslösenden Nervenenden in den Schleimhäuten einen reizmildernden Einfluß haben. Man muß sich zum Verständnis dieser Mittel vorstellen, daß der Husten eben nur dadurch entsteht, daß die bei den Katarrhen vorhandene Schwellung der Schleimhäute die Empfindungsnerven derselben drückt und reizt. Die so entstandene Reizung läuft auf den Nervenbahnen zum Rückenmarke und wird dort auf die entsprechenden Bewegungsnerven übergeleitet, welche nunmehr eine forcierte und schnelle Zusammenziehung der Ausatmungsmuskeln herbeiführen, welche sich als Hustenstoß repräsentiert. Zu den narkotischen Hustenmitteln gehören unter anderen Morphium, Belladonna 2c., von denen das erstere mit ungemeiner Vorsicht, letzteres schon eher bei Kindern zur Anwendung gelangen kann. Man weiß, daß bereits minimale Morphiumdosen bei sehr jungen Kindern Vergiftungserscheinungen auszulösen im stande sind, unter denen die sehr lange anhaltende Betäubung obenan steht.

Die Auswahl der zur Verfügung stehenden Mittel richtet sich nach der Intensität des Hustens und dem Alter des Kindes, sowie nach dem Sitze des zu Grunde liegenden Katarrhs. Für ganz junge Kinder giebt man bei leichten katarrhalischen Halsaffektionen den Althäsaft (Eibischsaft), Althäthee, den Meerzwiebelhonig, den Lakritzensaft 2c. Während der Althäsaft theelöffelweise gegeben wird, kann der Honig nur halbtheelöffelweise verordnet werden, wobei es zweckmäßig ist, ein Gemisch beider anzuwenden. Ist der Hustenreiz stark, die Entzündung heftig und tief in den Luftröhren sitzend, so müssen energische Mittel zum Gebrauch gelangen, welche nur der Arzt verordnen darf, während jene oben genannten Stoffe zu den jedem zur Verfügung stehenden Hausmitteln gehören. Zu den ärztlicherseits verfügbaren

Medikamenten gegen die Hals- und Brustkatarrhe der Kinder gehören die Senegaabkochung, der sehr beliebte und wirksame Ipekakuanhaaufguß, Anisammoniak, Brechwein, Apomorphin, Pektoralelixir ꝛc.

Ist der Hals oder das Luftröhrengeäst stark entzündet, und besteht Fieber, so leisten die Prießnitz'schen oder hydropathischen Einwicklungen ausgezeichnete Dienste, jene Applikation, welchen die sogenannten Naturärzte die Erfolge, wenn sie solche haben, verdanken. Diese Prozeduren bilden in dem Rüstzeug der ärztlichen Kunst ein wichtiges Glied. Man nimmt sie auf folgende Weise vor. Man legt ein großes Taschentuch oder kleines Handtuch, das in verschlagenes beziehungsweise kaltes Wasser getaucht und gut ausgedrückt ist, um den Hals und die Brust und wickelt darüber ein wollenes Tuch, welches das nasse Tuch nach allen Seiten hin etwas überragt und luftdicht abschließt. An Stelle des oft sehr lästigen dicken Tuches kann man die Einhüllung des nassen Tuches dadurch erzielen, daß man dieses mit Gummipapier gut bedeckt, welches letztere, für Feuchtigkeit undurchgängig, die Nässe nicht verdampfen läßt. Darüber legt man ein beliebiges, seidenes oder anderes, jedenfalls nicht zu dickes Tuch. Die zurückgehaltene, feuchte Wärme ist nun das wirksame Prinzip dieser Prozedur, welche in analoger Weise auch Anwendung findet, wenn es sich um Entzündungen anderer Körperregionen handelt. Bezüglich der akuten Halsaffektionen, bei denen der Prießnitz-Umschlag wahrscheinlich vor allem durch den Einfluß auf die Blutbewegung die Heilung herbeiführt, richtet sich die Zeit des Wechsels des Umschlages vor allem nach der Heftigkeit der zu Grunde liegenden Entzündung und nach der Höhe der Temperatur; denn ist Fieber vorhanden, so wird, um auch die Temperatur erniedrigende Wirkung des hydro-

pathischen Umschlages zu benutzen, z. B. auch bei hoch fieberhaften Krankheiten, derselbe ein- bis zweistündlich erneuert, während man bei mäßigem oder fehlendem Fieber denselben 12 bis 24 Stunden liegen läßt. Durch die dabei sich entwickelnde, lokale Wärme entsteht bei längerem Verweilen des Prießnitz'schen Umschlages nicht nur an Ort und Stelle, sondern auf dem ganzen Körper ein beträchtlicher Schweißausbruch, welcher wohlthätig auf die Beseitigung der Hals- oder Brustaffektion einwirkt.

Es ist bei der Prießnitz'schen Einwicklung vor allem darauf zu achten, daß keine Luft hinzutreten kann; sonst wird die Stelle bald kalt, und es tritt statt einer Besserung eine Verschlimmerung des Leidens auf. Nicht alle vertragen diese Prozedur, selbst wenn sie vorschriftsmäßig und geeignet vorgenommen wird; dann muß man von deren Anwendung überhaupt Abstand nehmen.

Bei hohem und anhaltendem Fieber, z. B. bei Scharlach und Typhus, wickelt man den ganzen Rumpf auf die eben beschriebene Weise ein mit dem Unterschiede, daß man die Wickelung sofort erneuert, wenn sie warm geworden ist, d. h. oft alle fünf bis zehn Minuten (siehe später).

Nicht nur bei akuten, bald vorübergehenden Hals- und Brustleiden, sondern auch bei chronischen, d. h. solchen, welche viele Wochen, ja, Monate lang andauern, pflegt der regelmäßig vorgenommene Prießnitz'sche Umschlag von ausgezeichneter Wirksamkeit zu sein. Man wendet ihn am besten stets für die Nacht an, während man am Morgen den Hals, der alsdann feuchtwarm und gegen die Luft sehr empfindlich ist, energisch abtrocknet.

Erwähnen wir noch, daß der hydropathische Umschlag nicht nur bei Katarrhen des Halses und der Luftröhre, sondern auch bei Entzündung der Mandeln und Diphtherie

(nicht als Diphtheritis zu bezeichnen, was ein allgemein gebräuchlicher, aber falscher Name ist), in geeigneter Weise angewendet, ein ausgezeichnetes Heilmittel darstellt.

Die Mittel, welche sonst noch bei chronischem Husten, der von Hals- und Luftröhrenkatarrh abhängig ist, zur Anwendung gelangen, erstrecken sich einmal auf das dem Schleimhautkatarrh zu Grunde liegende Allgemeinleiden, das am häufigsten Skrofulose ist (s. Kap. XVII). Sodann besitzen wir einige innere Mittel, welche einen wohlthätigen Einfluß auf die Schleimhäute ausüben, wie Jodpräparate &c. Ferner entfalten die sogenannten lösenden Brunnen, deren Salze teils verdünnend und sekretionsbefördernd, teils schleimproduzierend wirken, eine wohlthätige Kraft bei der Beseitigung der Hals- und Luftröhrenkatarrhe. Dahin gehören die natürlichen Mineralbrunnen wie der Emser-Salzbrunner-, Soodener Brunnen &c. Sodann läßt man ältere Kinder, von drei bis vier Jahren an, inhalieren. Man gebraucht für die häuslichen Zwecke jene einfachen Inhalationsapparate, bei denen durch Wasserdampf fein zerstäubte, medikamentöse Flüssigkeiten aufgeatmet werden. Sie haben sicherlich einen lösenden Einfluß auf den Husten und einen heilenden auf die Schleimhautaffektionen. Man benutzt hierbei Kochsalz, Salmiaksalz, Glycerin, Tannin, Alaun &c., deren Auswahl durch den Arzt zu treffen ist.

Dann kommt die örtliche Behandlung der affizierten Teile, soweit man ihnen beikommen kann, hinzu. Es handelt sich hierbei nur um die Katarrhe des Rachens und des Kehlkopfes. Es werden Einblasungen pulverförmiger Substanzen wie Tannin, Borsäure &c., Einpinselungen mit Höllensteinlösung, Jodtinktur, Tannin-Glycerinlösung, gelegentlich Ätzungen mit Chromsäure bei starken Schwellungen und Wucherungen der Schleimhaut vorgenommen, wobei unter Umständen auch das Brennen

mit glühend gemachtem Eisen oder Ätzung auf galvanokaustischem Wege unter örtlicher Kokain-Betäubung notwendig ist.

Ein sehr gutes, nach andauerndem Gebrauche wohlthätig wirkendes Mittel ist Malzextrakt, welches von jungen Kindern gern und mit Vorteil genommen wird.

Bei gewissen hartnäckigen Luftröhrenkatarrhen ist ein Ortswechsel oft von ausgezeichneter Wirkung, besonders wenn man einen Platz wählt, der reich an Waldungen ist und reine, staubfreie Luft aufweist. Ein mittelhohes Gebirge verdient oft den Vorzug.

Bei leicht wiederkehrenden Luftröhrenkatarrhen, deren häufige Wiederkehr bei Kindern oft nicht selten ist, muß man in den krankheitsfreien Zwischenräumen das Kind durch methodische Abhärtung, kalte Abreibungen (s. S.125), Aufenthalt an der See, besonders der Ostsee, Seebäder 2c. gegen Witterungswechsel fest und widerstandsfähig machen.

Bei dem akuten Erkältungshusten, besonders dem tief herkommenden und von Luftröhrenkatarrh abhängigen, ist es eine wesentliche Vorsichtsmaßregel, das Kind nicht eher an die Luft zu lassen, als bis der Husten so gut wie beseitigt erscheint. Vorzeitiges Ausschicken kann insofern schaden, als leicht Rückfälle und zwar schwere eintreten, welche direkte Lebensgefährdung bedingen, wie tiefsteigende Entzündungen der feinsten Luftröhrenverzweigungen, ja, Lungenentzündungen, welche letzteren im Hinabsteigen des noch nicht beseitigten Katarrhes ihren Ursprung haben und gerade bei jungen Kindern von fataler Wirkung sind.

So lange Kinder nicht zu heftig husten, der Husten trocken oder mehr rasselnd klingt, keine Kurzatmigkeit besteht, kein hohes Fieber vorhanden ist, kommt man mit den eben genannten Mitteln und Prozeduren aus, wo-

bei natürlich die Inanspruchnahme der ärztlichen Untersuchung und des sachverständigen Urteils unabweislich notwendig ist. Wenn sich aber permanentes Fieber, starke Kurzatmigkeit, hörbares Rasseln auf der Brust ꝛc. einstellen, dann muß an das Vorhandensein von Lungenentzündung gedacht und ärztlicherseits energisch vorgegangen werden.

Nicht weniger gefürchtet und mit Recht besorgniserregend ist der sogenannte bellende Husten, dessen unheimlicher Ton selbst dem Laien, der ihn noch nie gehört hat, sofort die Gewißheit giebt, daß bei diesen Symptomen Gefahren im Verzuge sind. Das ist richtig, und nie ist das Erscheinen des Bellhustens leicht zu nehmen. Indes hat derselbe in manchen Fällen nicht viel zu sagen und ist nur das Symptom eines zur Heilung fähigen, akuten Kehlkopfkatarrhes, der eine Schwellung der Stimmbänder, bezw. eine häutige, der Abstoßung fähige Auflagerung auf denselben aufweist. In anderen, leider recht zahlreichen Fällen ist der bellende Husten das unheimliche Zeichen einer schweren, sehr oft zum Tode führenden Kehlkopfaffektion. In jenem Falle spricht man von einer gutartigen Bräune, in diesem von bösartiger. Nicht immer ist es selbst für den Arzt leicht, von vornherein in jedem Falle mit Sicherheit zu bestimmen, ob es sich um jene Form, den gutartigen Croup, oder um die bösartige, d. h. diphtherische Bräune handelt, da sehr oft anfangs milde einsetzende Affektionen nachher im Galopprhythmus zum Erstickungstode führen können, Gründe, welche dafür sprechen, bei jedem Bellhusten sofort den Arzt zu Rate zu ziehen und nicht erst durch eigene Versuche, Anwendung von Hausmitteln, die kostbare Zeit des energischen Eingreifens vorbeigehen zu lassen, wodurch man sich die Schuld an dem etwa eintretenden Tode selbst zuschreiben muß.

Man macht sehr oft, fast regelmäßig die Erfahrung, daß, wenn bisher gesunde Kinder mitten in der Nacht mit dem sich so erschreckend anhörenden Belltone plötzlich zu husten anfangen, dies wenig zu sagen hat oder nur den Croupanfall vortäuscht, so daß man von falscher Bräune oder Pseudocroup spricht. Gewöhnlich beginnt schon an diesem oder dem nächstfolgenden Tage schnelle Lösung und Lockerung des Hustens unter dem Gebrauch der üblichen Hausmittel. Es ist öfters zu beobachten, daß Kinder, die einmal einen falschen Croupanfall gehabt haben, diesen in häufigen Wiederholungen zeigen, und wenn sich auch die Eltern beim ersten ungemein ängstigen, so thun sie das nachher nicht mehr, nachdem sie sich von dem guten Verlaufe dieser Attacken überzeugt haben.

Weit böser sind die Fälle, wo sich ein anfangs milder Husten allmählich immer mehr steigert und dann croupaler Hustenton auftritt. Es stellt sich Atemnot ein, welche mehr und mehr zunimmt, bis endlich die Atmung immer mühseliger wird; bei der Engigkeit der Kehlkopfpassage gelangt so wenig Luft in die Lungen, daß diese sich bei der Einatmung nicht mehr ausdehnen, sondern sogar zusammenziehen und die Rippen eingesogen werden. Man erkennt dies am besten am Einfallen der Zwischenrippenräume. Die Kinder werfen sich angstvoll auf ihrem Lager umher, ringen nach Luft, fassen nach dem Halse, als wollten sie das den freien Luftzutritt versperrende Hindernis beseitigen; die Lippen werden blau, das Gesicht blaß; Stirn und Kopf sind mit Schweißperlen bedeckt; die Atmung läßt schnarchende, giemende, sägegeräuschähnliche Töne entstehen.

Im Beginne des Stadiums sind Brechmittel, welche den Schleim und die auf den Stimmbändern aufliegenden

Häute entfernen sollen, Blutentziehungen am Halse, blasenziehende Pflaster am Nacken, wiederholte Prießnitz'sche Halseinwicklungen und Schlucken von kleinen Eisstückchen notwendig. Schlagen diese Mittel ein, so kann damit der Anfall bekämpft werden; oft aber wiederholen sich die Anfälle von neuem, und man muß nun wieder die angegebenen Prozeduren und Medikamente ins Feld führen, wobei man mit den Brechmitteln und der Blutentziehung höchst vorsichtig sein muß, weil sonst leicht Entkräftung und Herzlähmung eintreten können, weswegen es gut ist, von vornherein schweren, herzstärkenden Wein zu geben, beziehungsweise eine die Herzkraft steigernde Medizin zu reichen. Gelingt es trotzdem nicht, die Kehlkopfpassage frei zu machen, und stellen sich die soeben beschriebenen Einziehungen des Brustkorbes und der Zwischenrippenräume bei der Einatmung ein, eine Erscheinung, auf die die Umgebung von vornherein achten muß, um nicht zu spät den rettenden, chirurgischen Eingriff vornehmen zu lassen, so bleibt nichts anderes übrig, als durch Eröffnung der Luftröhre unterhalb des nicht mehr genügend funktionierenden Kehlkopfes der Luft den Zutritt zu den Lungen wieder frei zu machen und damit die das Leben bedrohende Erstickungsgefahr zu beseitigen. Diese Operation, die sogenannte Tracheotomie, bietet um so mehr Chancen, je früher man sie vornimmt; da von einer Gefahr durch die Operation selbst keine Rede ist, so handelt es sich wesentlich um die Feststellung des richtigen Zeitpunktes derselben, und hier können Minuten kostbar sein. Aus diesem Grunde ist eine andauernde, ärztliche Überwachung des bräunekranken Kindes unumgänglich notwendig, und, da diese für gewöhnliche Umstände nur in einem gut eingerichteten Krankenhause möglich ist, so muß man vor allem für eine frühzeitige

Überführung des Kindes in jenes Sorge tragen. Jedes Bedenken, das von den Eltern gegen diesen Rat in das Feld geführt zu werden pflegt, muß gegenüber der absoluten Notwendigkeit der Tracheotomie in den hochgradigen Fällen schwinden, da sonst das letzte Mittel nicht versucht wird, und man sich nachher Vorwürfe machen muß, etwas versäumt zu haben, was eine gewisse begründete Aussicht gegeben hätte, das Leben zu erhalten und damit die Gesundheit wiederzugeben. Bei reichen Leuten, welche sich alles leisten können, ist die häusliche Vornahme der Operation dann möglich, wenn sie sich dauernder ärztlicher Hilfe und der passenden Krankenpfleger versichern; aber nicht nur zur Zeit der Operation, sondern so lange die den Kehlkopf ersetzende Kanüle im Halse liegt, deren Reinigung und Überwachung andauernde Aufmerksamkeit erfordert, und so lange die Wunde nach der Entfernung der Trachealröhre (bis zu dem 6.—8. Tage) noch nicht völlig geschlossen ist, muß die geschulte Krankenpflege ihren Platz ausfüllen. Die Narbe bleibt zwar für immer bestehen, aber sie sitzt so tief am Halse, nämlich dicht über dem Schlüsselbein, daß sie nicht entstellend wirkt und stets gut verdeckt werden kann.

Was nun die Aussichten der operativen Behandlung betrifft, so hängen diese vornehmlich davon ab, ob die Bräune diphtherischer oder nicht diphtherischer Natur ist. In jenen Fällen ist die Wirkung der Operation bedeutend seltener erfolgreich als bei dieser, der sogenannten gutartigen Bräune, wo man in zahlreichen Fällen, selbst bei ganz jungen Kindern, sehr ausgezeichnete Erfolge verzeichnen kann.

Wenn bei Erwachsenen der Husten so oft von Lungenschwindsucht abhängig ist, so ist er es im frühen Kindesalter deswegen so selten, weil bei Kindern bis zum sechsten

Lebensjahre Lungenschwindsucht glücklicherweise eine seltene Affektion bildet. Die traurige Krankheit pflegt, wenn sie sich entwickelt, meist erst im zweiten Decennium des Lebens zur Erscheinung zu kommen.

Eine ganz besondere Stellung nimmt der Keuchhusten ein, welcher sich von den katarrhalischen Affektionen ganz wesentlich abgrenzen läßt und auch bezüglich seiner Behandlung wenig mit jenen gemein hat. Sicher ist es, daß der Stick- oder Keuchhusten eine Infektionskrankheit darstellt, d. h. eine solche, welche durch Bakterien erzeugt wird, etwa wie Gelenkrheumatismus und dergl. Sie ist aber keine Kinderkrankheit im Sinne, wie Masern 2c., welche fast jedes Kind durchmachen muß, wenn sie auch vorwiegend im frühen Lebensalter auftritt. Es braucht also nicht jedes Kind Keuchhusten zu bekommen, sondern nur dasjenige wird von ihm heimgesucht, welches durch Berührung mit keuchhustenkranken Kindern sich eine Ansteckung zuzieht. Die ungemeine Übertragbarkeit der Affektion läßt es leicht zu Epidemieen kommen, welche großen Umfang annehmen können, besonders wenn, wie es in größeren Städten der Fall ist, ein ganz enges Zusammenwohnen der Ausbreitung der Ansteckung Vorschub leistet. Daher kommt es auch in Badeorten, wo die Leute auf den engen, gegenseitigen Verkehr angewiesen sind, recht oft zu Epidemieen, zumal da sich die Keuchhustenkeime auch in der reinsten und schönsten Gebirgs- und Seeluft halten können.

Sehr wichtig ist die Frage, ob ein Kind, welches Keuchhusten gehabt hat, noch einmal denselben erwerben kann oder gegen einen zweiten Anfall geschützt ist, wie es bei Pocken, Masern, Scharlach 2c. der Fall ist; denn von der Beantwortung dieser Frage hängt es ab, ob man Kinder, welche einmal den Keuchhusten überstanden

haben, mit keuchhustenkranken Kindern zusammenlassen darf oder nicht, Verhältnisse, wie sie sehr oft vorkommen; z. B. es hat ein Kind die Krankheit durchgemacht, und es acquiriert nun eines seiner Geschwister die Affektion: soll man sie nun trennen oder nicht? Es scheint ziemlich sicher, daß eine erneute Erwerbung des Keuchhustens nicht stattfindet. Die gegenteilige Ansicht hat eine scheinbare Begründung darin, daß Kinder, welche bereits einmal Keuchhusten überstanden haben und sich darauf einen Erkältungshusten zuziehen, einen dem Keuchhustenstoß ähnlichen Hustencharakter zeigen, ohne daß es wirklich zu der Entwicklung eines Stickhustens kommt.

Wenn auch sehr junge Kinder bereits in den ersten Lebenswochen Keuchhusten erwerben können, was aber meist nur dann geschieht, wenn sie in direkte Berührung mit älteren daran erkrankten Kindern kommen, so steht doch das größte Kontingent der dem Keuchhusten ihren Tribut zahlenden Kinder zwischen dem zweiten und sechsten Lebensjahre; natürlich können auch ältere ihn erwerben. Ja, man muß darauf aufmerksam machen, daß auch Erwachsene, welche andauernd mit keuchhustenkranken Kindern zusammen sind, wie die Mutter, Pflegerin ꝛc., davon ergriffen werden können und zwar äußerst heftig und hartnäckig, und es ergiebt sich daraus für Erwachsene die Mahnung, soweit es möglich ist, sich vor der Schußlinie des Hustens in Acht zu nehmen und besonders vor den den ausgeworfenen Schleim enthaltenden Tüchern.

Man unterscheidet drei Stadien des Keuchhustens, das katarrhalische, Krampfhusten- und Lösungsstadium, letzteres im Sinne der allmählichen Beendigung der Krankheit, nicht etwa in der Auffassung, als ob sich der Husten so löste, wie er es bei wirklichen katarrhalischen Affektionen thut.

Das erste der drei Stadien, das katarrhalische unterscheidet sich nur wenig von dem gewöhnlichen Luftröhrenkatarrh, den wir oben geschildert haben; aber jenes unterscheidet sich ganz wesentlich dadurch von diesem, daß der Husten den gewöhnlichen und sonst zuverlässigen Mitteln spottet, daß er, statt schwächer zu werden, stets an Heftigkeit zunimmt, und daß, was vor allem charakteristisch ist und von vornherein die Vermutung auf einen entstehenden Keuchhusten lenkt, der Husten besonders zur Nachtzeit auftritt, während er am Tage sehr milde ist und manchmal ganz verschwindet. Nachdem der katarrhalische Husten sich etwa 14 Tage gezeigt hat, entwickelt sich nunmehr mit steigender Heftigkeit das eigentliche Krampfhustenstadium. Dieses setzt sich aus mehr oder weniger oft und heftig auftretenden Hustenstößen zusammen, welche den Namen des Keuch- oder Stickhustens rechtfertigen. Das Publikum scheint einen gewissen Unterschied zwischen beiden zu machen, welcher in Wirklichkeit nicht vorhanden ist. Unter eigentümlich giemenden Tönen, welche durch das Einziehen der Luft bei krampfhaft zusammengezogenen Stimmbändern entstehen, unter Rötung, ja, Blauwerden des Gesichts und der Lippen hustet das Kind einige Zeit, bis dann unter Schleimentleerung oder Erbrechen der Husten sein Ende findet. Gewöhnlich tritt nach einigen Minuten ein zweiter schwächerer Anfall auf. Ist derselbe sehr heftig, so bleiben die Kinder mitten in den Hustenstößen „weg“, d. h. die Atmung hört für einige Augenblicke auf, ohne daß man eine Erstickung zu befürchten braucht. Die Stickhustenanfälle kommen im Verlaufe des Tages zu Dutzenden vor, viel häufiger, besonders auf der Höhe der Krankheit, in der Nacht, so daß für die Pflegerin des Kindes in dieser Zeit eine schwere Aufgabe erwächst und die Nachtruhe sehr ge-

schmälert wird, besonders da im Dunkel der Nacht die Anfälle sich viel schrecklicher darstellen und die Hilfe mehr in Anspruch nehmen. Man möge indes unbesorgt sein. Es geschieht dem Kinde, wenn es auch momentan sehr gequält wird, nichts Schlimmes. Man lasse den Sturm ruhig austoben; man halte den Kopf, fange den Schleim oder das Erbrochene mit einem Tuche auf, damit die Wohnung nicht beschmutzt wird und sich so der Krankheitskeim einnistet. Speit das Kind auf die Dielen, so wische man mit 5proz. Karbollösung sofort auf, um den Herd sofort zu vernichten. Nach dem Anfall beruhigt sich das Kind bald. Bei den während des Schlafes auftretenden Hustenattacken, richtet sich jenes instinktiv auf und schläft nach Beendigung derselben sofort wieder ein, so daß man nicht jedesmal aufzuspringen braucht, was oft kaum möglich wird, wenn das Kind im Höhestadium der Krankheit vielleicht alle 15 Minuten hustet.

Es ist für den Keuchhusten charakteristisch, daß der Anfall durch Erregung des Kindes, welche freilich in dieser Zeit bei der eigenartigen, durch das Leiden bedingten Charakterveränderung oft durch winzige Dinge entsteht, leicht herbeigeführt und ausgelöst wird. Hartes Anschreien des Kindes, die Untersuchung desselben durch den Arzt, Aufregungen anderer Art rufen die Anfälle hervor, und so kommt es, daß Kinder gerade bei der langen Dauer des Keuchhustens verwöhnt werden, indem die Eltern aus Furcht, Anfälle zu erzeugen, jedes strafende Wort, jede Züchtigung aussetzen, ja, aussetzen müssen. Freilich ist der Rat zu geben, nachher die ganze Erziehungsstrenge wieder einwirken zu lassen, weil anderenfalls die moralischen Wirkungen der Krankheit für die Zukunft schlimmer sind, als die physische Schwächung durch das Leiden selbst.

In der Pause zwischen den Anfällen sind die Kinder im allgemeinen munter, zeigen leidlichen Appetit, gute Verdauung 2c. Es markiert sich die Krankheit äußerlich durch Aufgedunsensein des Gesichtes, Schwellung und Unterlaufung der Augenlider, durch gelegentliche Blutflecke im Augenweiß, welche letztere oft beträchtliche Größe erreichen, ohne doch etwas zu bedeuten zu haben. Sie verlieren sich allmählich. Auch Blutungen in und auf anderen Schleimhäuten, z. B. im Rachen, im Halse, in der Nase 2c., wodurch der ausgeworfene Hustenschleim nicht selten blutig gefärbt wird und Nasenblutung vorkommt, zeigen sich bei den heftigen Anfällen öfters.

Das Krampfhustenstadium dauert etwa drei bis fünf Wochen; es hat einen relativ schnellen Anstieg, hält sich eine Zeit lang auf demselben Heftigkeitsniveau, um dann allmählich in das katarrhalische Lösungsstadium überzugehen. In der 9. bis 12. Woche pflegt der Keuchhusten beendigt zu sein. Es dauert gelegentlich etwas länger, zuweilen kürzer; jedenfalls ist es nicht wahr, was das große Publikum allgemein annimmt, daß nämlich 16 bis 18 Wochen zu der Beseitigung der Krankheit gehören.

Bei dem häufigen Erbrechen, welches bei den meisten Anfällen auftritt, kommen die Kinder freilich etwas herunter, aber doch nicht in dem Grade, als man nach der geringen Beibehaltung der Nahrung annehmen sollte. Jedenfalls erholen die Kinder sich recht schnell und ersetzen bald den Verlust des Körpergewichtes.

Die Frage, ob man Kinder während des Keuchhustens baden dürfe, ist damit zu beantworten, daß man, falls nicht fieberhafte Komplikationen, Nebenkrankheiten 2c. auftreten, ruhig das Bad geben darf; ist es doch natürlich, daß man bei sehr jungen Kindern während der

langen Dauer der Krankheit das Bad nicht gut fortlassen kann.

Was nun die Behandlung betrifft, so muß betont werden, daß die gewöhnlichen Hustenmedizinen, Lösungsmittel vollkommen machtlos sind, daß im allgemeinen eher solche Mittel Erfolg haben, welche die Erregung des Nervensystems zu mildern vermögen, wie Morphium, Antipyrin, Chinin, Bromoform, Bromsalze ꝛc. Von diesen versprechen Morphium und Bromoform das meiste; dieses muß andauernd gegeben werden, dreimal täglich 3—5 Tropfen, und scheint den Keuchhusten im ganzen beträchtlich abzukürzen; freilich nimmt es sich seiner öligen Beschaffenheit und seines unangenehmen Geruches und Geschmackes wegen nicht leicht. Das Morphium, das immer bei Kindern in vorsichtiger Weise gegeben werden muß, soll nur dazu dienen, die Heftigkeit der Anfälle zu mildern, und läßt sich am zweckmäßigsten abends vor dem Schlafengehen reichen.

Während man bei katarrhalischen Zuständen den ausgedehnten Aufenthalt im Zimmer für notwendig erachten muß, ergiebt die tausendfältige Erfahrung, daß nichts günstiger auf die Dauer und Heftigkeit des Keuchhustens wirkt, als der möglichst fleißige Aufenthalt in frischer, freier Luft. Natürlich richtet sich das nach der Jahreszeit und dem Wetter, und so muß man im Herbst und Winter oft auf diesen höchst wesentlichen Faktor bei der Behandlung des Stickhustens verzichten, wodurch im Sommer ein schnellerer Ablauf der Krankheit zu erzielen ist.

Hierher gehört auch die Frage des Ortswechsels, ob und wann man im Interesse des Kindes einen Ortswechsel vornehmen darf und soll. Man kann sagen, daß ein solcher die Anfälle bezüglich ihrer Zahl und

Stärke vermindert, sowie eine wesentliche Abkürzung des ganzen Verlaufes bedingt. Schon der Aufenthalt auf dem Lande wirkt in diesem Sinne günstig; bessere Resultate erzielen Wald-, Gebirgs- und Seeluft. Besonders sieht man von dem Aufenthalt an der See die günstigsten Resultate, und sind hier vor allem die Ostseebäder am meisten zu empfehlen, deren meist herrliche Wälder den Aufenthalt in denselben auch bei starken Seewinden gestatten. Die Kehrseite der Medaille giebt zu folgender Betrachtung Anlaß. Es ist meist nicht zu verantworten, das Kind in die Sommerfrischen zu versenden, weil die Ankunft eines keuchhustenkranken Kindes bei den engen Wohnungsverhältnissen leicht die Gefahr einer schnell um sich greifenden Epidemie bedeutet. Daher ist es geboten, daß man trotz aller günstigen Vorteile mit Rücksicht auf die Nebenmenschen auf den Ortswechsel verzichtet. Indes kann man die anderen schützen, wenn man für passende Isolierung des Kindes Sorge trägt und die Kinder von anderen Kindern sorgsam trennt, was auch in den Badeörtern wohl möglich ist.

Endlich möge es Erwähnung finden, daß die Anfüllung der Atmungsluft des Kindes mit aromatischen Stoffen einen günstigen Einfluß auf die Heftigkeit der Anfälle ausübt. Man kann hier von Karbol, Theer, Naphthalin ꝛc. Gebrauch machen. Im ersten Falle befeuchtet man am einfachsten Leinwandtücher mit 3proz. Karbollösung und legt sie zur Nachtzeit um das Bett des Kindes. Oder man stellt mit flüssigem Theer gefüllte Näpfe im Zimmer auf. Endlich kann man Naphthalinkrystalle (etwa 25 Grm. auf einmal) durch Erhitzen verdampfen lassen; natürlich muß in allen diesen Fällen das Zimmer, in welchem sich das Kind aufhält, abgeschlossen bleiben.

Wir müssen endlich, um ein abschließendes Urteil über die Brustaffektionen zu geben, ganz kurz der Lungenschwindsucht gedenken. Sie verläuft im frühen Lebensalter in ganz anderer Gestalt und Schnelligkeit als später. Vor allem ist die Erkrankung der Lunge selbst geringfügiger und weniger sinnfällig als die Affektion anderer Organe. Es liegt dieses auch vielleicht an der Schwierigkeit, welche die Untersuchung der Lungen kleiner Kinder darbietet. So entgehen einem die Erscheinungen der Brustaffektion, welche oft erst nachträglich durch die Sektion zur Kenntnis gebracht werden. Die Tuberkulose betrifft meist mehr die anderen Organe, Leber, Darm, Milz ꝛc., und wird vor allem durch das fortschreitende Hinsiechen des Kindes angedeutet. Vielfach pflegt das Ergreifen der weichen Gehirnhaut das Lebensende schneller herbeizuführen. Bei dem vollkommenen Durchsetzen des Körpers mit den Tuberkelknötchen ist die Aussicht auf die Erhaltung des Lebens vollkommen hoffnungslos.

XVII. Kapitel.

Blutarmut, Englische Krankheit und Skrofulose.

Diese drei Krankheiten, welche am Eingange der Lebenslaufbahn stehen, sind meist die Folgen ungünstiger hygienischer Verhältnisse, unter welchen die betreffenden Kinder leben, und blühen daher am meisten in den großen Städten, wo die Armut die Versuche und Wir-

kungen aller sanitären Bestrebungen zum großen Teile wieder aufhebt. Nicht selten vereinigen sich alle drei krankhaften Zustände zu einem bösen Mixtum compositum, weil ja für die Entstehung jeder einzelnen Affektion meist dieselben ursächlichen Momente in Betracht kommen. Schlechte, fehlerhafte Ernährung, Aufenthalt in dumpfen, licht- und luftarmen Wohnungen, Abschluß von guter, frischer Luft, Gebrauch schlechten Trinkwassers, alle diese hygienischen Sünden rächen sich durch die Entstehung der drei sogenannten konstitutionellen Krankheiten, deshalb konstitutionell genannt, weil sie die Ernährung des gesammten Körpers, die Bildung der Konstitution des ganzen Organismus betreffen.

Was nun zunächst die Blutarmut betrifft, so charakterisiert sich dieselbe bereits durch die auffallende Bläße des Gesichts und der Hände. Nur muß man bei Neugeborenen diese Erscheinung nicht als eine krankhafte betrachten, da sie bei jenen einen natürlichen und regelmäßigen Befund darstellt. Erst im zweiten Lebensjahre und fernerhin ist die Bläße, welche im ersten Lebensjahre noch als physiologisch bezeichnet werden muß, für krankhaft zu halten. Es sind auch alsdann die Schleimhäute der Augen und des Gaumens, sowie das Zahnfleisch blutleer. Die Blutarmut, welche vor und im Beginne der jugendlichen Reife eine so häufige Erscheinung darstellt, und welche als ein Leiden für sich betrachtet werden muß, indem ohne sonstige organische Erkrankungen die dem Leiden zu Grunde liegende Verminderung der im Blute kreisenden roten Blutzellen stattfindet, ist seltener in den Jahren vor der Schulzeit als selbständiges Leiden vorhanden. Fraglos kommt es auch in dieser Form vor, und tragen alsdann allgemeine hygienische Unzuträglichkeiten, ungesunder Aufenthalt, körperliche

Entbehrung, Absperrung von guter Luft und schlechte Ernährung zu seiner Entstehung vornehmlich bei; indes sind dann vielfach auch skrofulöse Affektionen und Zeichen englischer Krankheit vorhanden, bei denen ebenfalls die Verarmung des Blutes an zelligen Elementen oft zu konstatieren ist. Häufig liegen der Blutverdünnung auch andere Erkrankungen zu Grunde. Da sind chronische Durchfälle vorhanden, welche die Ernährung des Körpers herabsetzen, da liegen Brustaffektionen zu Grunde, welche zehrend wirken, da versteckt sich wohl auch eine Nierenaffektion hinter der auffallenden Blässe, da sind Band- und Spulwürmer als die eigentlichen Sündenböcke anzusehen. Will man demnach die schlechte Blutbeschaffenheit ändern, so muß man erst die zu Grunde liegenden Affektionen zu beseitigen suchen, die Ernährung aufbessern, den Stuhl regeln, die Brustaffektion bekämpfen, die Nierenentzündung behandeln und die Würmer entfernen. Ist dieses geschehen, dann finden die Prozeduren und Behandlungsmethoden ihren Platz, von denen eine Aufbesserung der Blutbeschaffenheit zu erwarten ist. Eins der wesentlichsten Erfordernisse, um die Blutarmut zu beseitigen, liegt in der Anregung des Appetits und der so zu ermöglichenden Steigerung der Nahrungsaufnahme. Jene Mittel also, welche die Magenthätigkeit befördern, wie die bitteren Stoffe (s. S. 371), tragen fraglos zu einer Aufbesserung der Blutbildung bei. Wenn aber der Appetit tadellos, die Menge des aufgenommenen Nahrungsmaterials reichlich ist, und dennoch Haut und Schleimhäute das Vorhandensein zu dünnen Blutes andeuten, und wenn sonst noch die auf Blutmangel hinweisenden Erscheinungen konstatierbar sind, wie Mattigkeit, Hinfälligkeit, schneller Farbenwechsel, Schwindel, Herzklopfen, Neigung zu Ohnmachten, Beschleunigung der Atmung,

Gefühl des Frierens, Kopfschmerz ꝛc., so darf man von Eisen, auch dem ihm in seiner Wirkung verwandten Mangan, Gebrauch machen; denn bei Verdauungsschwäche sind diese Medikamente nicht an ihrem Platze, ja, geradezu schädlich, weil sie die Magenfunktion erst recht beeinträchtigen. Freilich giebt es Fälle von Blutarmut mit Verdauungsbeschwerden, wobei das Eisen auch auf den Magen günstig einwirkt und einen ausgezeichneten Appetit schafft, welcher der Blutbildung zu Gute kommt. Indes muß man in diesen Fällen erst vorher immerhin die Reihe der Magenmittel erschöpfen, bevor man zum Eisen seine Zuflucht nimmt.

Das Eisen kann schon ganz jungen Kindern, solchen im ersten Lebensjahre, in entsprechender Dose gegeben werden. Die Unmenge von empfohlenen und empfehlenswerten Eisenpräparaten machen einem die Auswahl recht schwer, und liebt der eine diese Medizin, der andere jene; im ganzen ist der Eisengehalt der Medikamente das Wichtige, wobei es zuzugeben ist, daß gewisse Zusätze als wertvolle Bereicherungen anzusehen sind, wie Pepton ꝛc., daß ferner die Verbindung des Eisens mit Eiweiß sowohl für die Verdauung günstiger als auch für die Konservierung der Zähne geeigneter ist als die reinen Eisensalze. Giebt man Eisenmedikamente, so sind sie stets nach den Mahlzeiten und nicht auf den nüchternen Magen zu reichen. Man verdünne Eisentropfen stets mit Zuckerwasser, um den für die Kinder nicht angenehmen, zusammenziehenden Geschmack zu benehmen; nur die sogenannten Eisenalbuminate (Eiseneiweißverbindungen), wie das Drees'sche, Lynke'sche, Keyßer'sche ꝛc., ausgezeichnet wirksame und doch milde Präparate, werden in etwas Milch dargereicht. Beim Einnehmen des Eisens ist auf das sorgfältige Putzen der Zähne zu achten. Bei Verstopfungszuständen

sowie bei Neigung zu Diarrhöen darf kein Eisen genommen werden.

Wie bei allen konstitutionellen Krankheiten, so haben auch bei der Blutarmut gute Luft und passende Bäder ausgezeichnete Wirksamkeit. Mag es nun die gute Landluft, die herrliche Luft der See und des Gebirges sein, jedenfalls hat sie stets einen günstigen Einfluß auf die Blutbildung; Eisenbäder, Sool- und Seebäder vollenden in zweckmäßiger Weise die bei Blutarmen notwendigen Heilbestrebungen.

Eine weit einschneidendere Bedeutung für die Entwicklung des kindlichen Organismus muß der sogenannten englischen Krankheit, der Rhachitis oder den sogen. „doppelten Gliedern“, alles Bezeichnungen für ein und dasselbe Leiden, zugemessen werden. Während die Blutarmut keine auf das Kindesalter allein beschränkte Krankheit darstellt, ist die englische Krankheit ausschließlich ein Leiden des jungen Kindes und zwar seines im Wachstum begriffenen Knochensystems. Der wichtige Charakter der Krankheit ist darin zu suchen, daß eine zu geringe Ablagerung von den die Festigkeit des Knochenskeletts bedingenden Kalksalzen statt hat. Dadurch wird eine abnorme Weichheit desselben bedingt, welche die Funktionen der Bewegung stört, und welche die Ursache der Verbiegungen und Verkrümmungen darstellt.

Die ungemein große Bedeutung der Rhachitis für die Entwicklung des kindlichen Organismus geht bereits daraus hervor, daß wir nur wenige Kapitel behandelt haben, wo nicht diese Krankheit als Störenfried des Wohlbefindens und des Gedeihens erwähnt werden mußte. Wir haben bereits den ungünstigen Einfluß, welchen die englische Krankheit auf das Durchbrechen der Zähne, auf die mangelhafte Beschaffenheit derselben, auf die

Entstehung von Zahnkrämpfen ausübt, hingewiesen (s. S. 163 und folgende).

Desgleichen haben wir bereits die Zeichen der englischen Krankheit, soweit sie sich auf die Schädelknochen und deren Wachstum bezieht, besprochen. Da ist das lange Offenbleiben der Fontanelle zu erwähnen, da gedenken wir des großen Schädelwachstum, welches um so mehr auffällt, je größeren Fett- und Fleischmangel der Körper selbst aufweist; da ist der abnormen Schädelweichheit Erwähnung gethan. An den Rippen finden wir den rhachitischen Rosenkranz, eines der typischen Zeichen der rhachitischen Erkrankung, deren spätere Ausgänge die Brustverbildungen, die Brustengigkeit bedingen und so die bei der englischen Krankheit oft vorhandene Atemnot verursachen. An den Extremitäten sind als Charakteristika jene an den Gelenkenden der Knochen befindlichen Knorpelschwellungen zu erwähnen, deren Vorhandensein den populären Ausdruck „doppelte Glieder" geschaffen hat. Muskelzug und Belastung der Knochen bedingen nun Verbiegungen und Verkrümmungen, deren Intensität von dem Grade der Weichheit jener abhängt. Besonders pflegen die Beine, bei denen ja die Belastung durch den Körper am größten ist, die stärksten Verbiegungen zu zeigen, die manchmal höchst bizarr sind. So sieht man denn, daß die Achse der Knochen statt in geraden Linien in Schlangenwindungen verläuft; es entstehen die sogen. Säbelbeine, bei deren Bezeichnung kein preußischer Kavalleriesäbel, sondern ein arabisches Krummschwert vorgeschwebt hat, da zeigen sich die sogen. X-Beine oder Bäckerbeine, bei denen die Kniee sich dicht aneinanderdrängen, während Ober- und Unterschenkel einander fliehen, abnorme Stellungen der Füße 2c. Es ist natürlich, daß diese Formentstellungen und Weichheit der

Knochen der Unterextremitäten ihre Funktionsfähigkeit beeinträchtigen, ja, aufheben. So lernen die Kinder auffallend spät stehen und gehen und benutzen lieber die Fortbewegung auf allen Vieren; in anderen Fällen, wo sich die Krankheit erst im zweiten Lebensjahre entwickelt, verlernen die Kinder das Gehen, weil die schwachen Knochen ihren Dienst versagen. Auch an dem Bau der Wirbelsäule markieren sich die Zeichen der Krankheit; es kommt zu Verkrümmungen der Wirbelsäule, welche seitlich oder nach hinten ausgebogen wird; dieselben machen selbst oft, wie ein Fragezeichen aussehend, nicht selten ein Fragezeichen bezüglich des Baues und der Gestaltung des gesammten Körpers und der wachsenden Gestalt. Der Einfluß der Wirbelsäuledeformität äußert sich auch auf das Becken und bringt hier Verunstaltungen hervor, welche unter Umständen wohl im stande sind, einen Siegel auf das Schicksal seiner Träger aufzudrücken. Natürlich betrifft diese Bemerkung vorwiegend das weibliche Geschlecht, bei dem ja der Beckenraum für den Verlauf der Entbindung von ungemeiner Wichtigkeit ist. Verengerungen und Verunstaltungen desselben, welche bei der englischen Krankheit bereits in frühester Jugend Platz greifen, entscheiden natürlich im ungünstigen Sinne den Ausgang von Geburten, die vielleicht 2 Decennien und länger nach dem Bestehen der Krankheit eintreten und doch in so folgeschwerer Weise von Momenten abhängig sind, welche in frühester Kindheit ihren Ursprung haben. Daher ist hier darauf aufmerksam zu machen, daß gerade bei kleinen Mädchen die Beseitigung der englischen Krankheit so früh und energisch wie möglich angestrebt werden muß. Bei Knaben kann die Beckendeformität höchstens fehlerhafte Entwicklungen der Gestalt bedingen, welche aber nur ästhetisch in Frage

kommen und keinen Einfluß auf die Gesundheit ausüben, bei Mädchen aber kann das Wohl und Wehe, ja, ihre ganze Existenz an die Beschaffenheit des Beckens geknüpft sein.

In vielen Fällen besteht auffallende Magerkeit, die Haut ist dünn und fettarm, das Muskelpolster wenig entwickelt. In anderen Fällen kann an Körperfülle und Wohlbeleibtheit nichts ausgesetzt werden, ja, es sind diesbezüglich wahre Prachtexemplare, hinter deren scheinbarer Gesundheit sich freilich der schlechte Kern verbirgt. Gewöhnlich kann man die Hautfarbe als auffallend blaß, gelblichblaß charakterisieren. Sehr häufig bildet bereits die Eigenart des Kopfes und Gesichtes eine für Rhachitis charakteristische Physiognomie. Da ist der große Schädelumfang mit der wuchtig vorspringenden Stirn, gegen welche das Gesicht häufig an Größe verschwindend winzig erscheint. Aber auch in den Fällen, wo das Schädelwachstum in relativ normalen Grenzen geblieben ist, der Kopf im ganzen wohlgebildet erscheint, liegt im Ausdrucke des Gesichtes, besonders im Gepräge der Augenpartie, im Aussehen der Nase ein undefinierbares Etwas, aus dem der erfahrene Kenner bereits die Diagnose herauslesen kann, ohne daß er die sonstigen Erscheinungen der Krankheit zu Hilfe zu nehmen braucht.

Von sonstigen Symptomen, welche auf Rechnung der Krankheit zu setzen sind, haben wir bereits der Neigung zu Hinterhauptsschweißen gedacht (s. S. 124), ebenso des Einflusses des Leidens auf die Bildung der Sprache (s. S. 209). Es mag noch hervorgehoben werden, daß gewisse Leiden, welche sich der Rhachitis hinzugesellen, gerade wegen der Veränderungen, die bereits vorhanden sind, schlechte Ausgänge nehmen; so bedingt die Verengerung des Brustkorbes große Gefahren bei

Entstehung von Luftröhrenkatarrhen und Lungenentzündungen. Ferner ist zu erwähnen, daß sich auf Grund der Rhachitis leicht Krämpfe entwickeln, wie Zahnkrämpfe 2c., daß besonders oft ein das Publikum sehr beängstigender Krampfzustand der englischen Krankheit zugesellt ist, nämlich der sogenannte Stimmritzenkrampf. Derselbe wird durch Krampf der die Stimmbänder an einander legenden Muskeln bedingt, wodurch es zu einem mehr oder weniger langen Anhalten des Atems kommt; das Kind wirft sich nach Luft ringend hinten über, das Gesicht wird bläulich gefärbt, und unter giemenden Atemzügen, die von der engen Kehlkopfpassage bedingt sind, kehrt allmählich der normale Respirationstypus wieder zurück. Bei schweren Keuchhustenanfällen treten gelegentlich ebenfalls ähnliche Erscheinungen auf, welche für krampfhaften Schluß der Stimmbänder sprechen.

Das Trinken, Schreien, auch Gemütserregungen lösen die Stimmritzenkrämpfe aus.

Bezüglich der Behandlung derselben gelten die allgemeinen gegen die englische Krankheit in das Feld geführten Mittel; nur bei häufigen und lang andauernden Anfällen ist von Bromkali, Chloralhydrat und Morphium Gebrauch zu machen.

Bei der Behandlung der englischen Krankheit müssen zunächst, wo es angeht, die vorhandenen hygienischen Fehler ausgemerzt werden. Unsinnige Ernährungsmethoden muß man beseitigen, den Genuß frischer Luft so sehr wie möglich anempfehlen. Bei schwachen Kindern ist Genuß von Wein nicht zu entbehren. Einen sehr günstigen Einfluß auf die englische Krankheit üben Salz-, Sool- und aromatische Bäder (s. S. 112) aus, welche einen Tag um den anderen zur Anwendung gelangen sollen und monatelang zu gebrauchen sind.

Der Anfang der medikamentösen Behandlung bezieht sich auf die Regelung der Verdauung, falls Störungen derselben, Diarhöen 2c., vorhanden sind. Alsdann kann man zu der Anwendung zweier Mittel seine Zuflucht nehmen, welche sich in vielen tausenden von Fällen bewährt haben; das sind einmal die Eisenpräparate, sodann der Phosphor. Letzterer wird in Leberthran gelöst einmal täglich genommen und hat die sicherste Wirkung, welche sich besonders auf die Festigung des Knochensystems, auf die Beseitigung der Stimmritzenkrämpfe 2c. bezieht. In der heißen Zeit und bei Auftreten von Verdauungsbeschwerden muß man die Phosphorbehandlung eine Zeit lang aussetzen.

Ich habe von Kalkzusätzen zu der Milch stets günstige Erfolge gesehen; man kann von frisch bereitetem Kalkwasser 1—2 Theelöffel auf eine Flasche Milch reichen und diese Kalkmilch zweimal täglich nehmen lassen.

Wir kommen nunmehr zu der Schwesterkrankheit der Rhachitis, der Skrofulose, welche nicht selten zugleich mit jener gemeinsam zur Erscheinung gelangt. Betrifft die Blutarmut die Blutzusammensetzung, die englische Krankheit das Knochensystem, so tritt als charakteristisches Merkmal der Skrofulose die Schwellung der Lymphdrüsen in den Vordergrund. Diese ist auch eines der ersten Symptome des Leidens. Betastet man den Hals des skrofulösen Kindes, so fühlt man sowohl im Nacken als auch unterhalb des Unterkiefers rundliche, verschiebliche Schwellungen, die auf Druck kaum schmerzhaft sind und durch die vergrößerten Lymphdrüsen gebildet werden. Aber nicht nur hier, sondern auch an anderen Teilen des Körpers schwellen diese an, so z. B. in den Achselhöhlen und den Leistengegenden.

Aber nicht nur die Drüsen werden durch die Skro=

fulose affiziert, sondern auch die Haut und die verschiedenen Schleimhäute. Auf jenen kommt es zu einer großen Menge von umschriebenen Entzündungen, welche in Eiterung übergehen, zu Blutschwären und den verschiedenartigsten Flechten auf dem Gesicht, der Kopfhaut, hinter den Ohren und an allen möglichen Teilen des Körpers. Wir haben oben des näheren die Gesichtsausschläge beim jungen Kinde beschrieben, denen meistens skrofulöse Erkrankung zu Grunde liegt.

Zusammen mit den durch das Leiden bedingten Entzündungen der Augen- und Nasenschleimhaut, mit den Ohrenflüssen, der durch das Nasensekret bedingten Wulstung und Rötung der Oberlippe liefert das mit Schuppen, Bläschen, Eiterpickeln und Borken bedeckte Gesicht den charakteristischen Skrofelnanblick, wie man ihn in der armen Bevölkerung in dieser soeben skizzierten Vollkommenheit nicht selten findet.

Wie angedeutet, nehmen eine Reihe von Schleimhäuten an der Erkrankung teil, so die Nasenschleimhaut, die Bindehaut der Augen, die Ohren 2c. Die Nase sondert dicken, eitrigen Schleim ab, welcher die Lippen anätzt und wund macht; die Schleimhaut selbst ist stark gewulstet und schwer für die Luft durchgängig, so daß die Kinder stets mit offenem Munde atmen und besonders während der Nacht den Mund offenhalten müssen. Jenes verleiht dem Gesicht einen stupiden Ausdruck, dieses ist, wie wir an anderer Stelle betont haben, für den Schlaf unzuträglich und für die Atmungsorgane ungesund (s. S. 385).

Die Bindehaut des Auges ist häufig Sitz einer Entzündung, und erscheint besonders eine Bildung von kleinen Bläschen, welche dicht am Hornhautrande sitzen, für die skrofulöse Erkrankung charakteristisch. Oft greift die

Entzündung auf die Hornhaut selbst über; es äußerst sich heftige Lichtscheu, die Lider krampfen sich zusammen, und es kommt zu Trübung und Geschwürsbildung auf der Hornhaut selbst, deren Ausheilung selbst dem Sehververmögen dauernde Beinträchtigungen schafft.

Das Ohr zeigt nicht selten eine Mitbeteiligung; bald ist nur der äußere Gehörgang Sitz von Entzündung, Geschwürsbildung 2c., bald giebt sich durch starken, eitrigen Ausfluß die Erkrankung des Mittelohres zu erkennen. Schon ganz junge Kinder, solche in den ersten Monaten, weisen einen derartigen, recht heftigen Fluß auf, der lange anhalten kann, aber bei sorgsamer Behandlung allmählich verschwindet. Man macht zweimal täglich Ausspülung mit Borsäurelösung (1 Theelöffel auf ein Glas Wasser) oder dünner Alauneſſigflüſſigkeit und schützt durch eingelegte Watte vor Zersetzung und Gärung des Eiters. Die oben erwähnten Gesichtsflechten nehmen auch das Ohr in Anspruch, gehen auf den Ohrknorpel, in den äußeren Gehörgang über und bilden besonders in der Bucht hinter und unter dem Ohre eine sehr hartnäckig widerstehende Entzündung, welche unter dem Schutze der Ohrwand in stiller Zurückgezogenheit ein sehr langes Dasein fristet und allen Behandlungsmethoden standhaft trotzt.

Sehr oft findet man bei skrofulösen Kindern, abgesehen von Geschwulstbildungen in dem Nasenrachenraum, welche die Entfernung auf operativem Wege nötig machen, starke Wucherungen der sogenannten Rachenmandeln; dadurch wird die an sich schon durch die Nasenschleimhautschwellung bedingte mangelhafte Atmung noch mehr beeinträchtigt, das Kind schnarcht bei der Respiration, die Sprache ist undeutlich, näselnd, verschnupft, und nicht selten wird auf diese Weise auch die Gehörsfeinheit beträchtlich gestört.

Es ist deshalb die Abtragung der Mandeln, welche durch äußerst genial konstruierte Instrumente leicht und schnell, auch bei ganz jungen Kindern gelingt, notwendig. Der Schmerz, welcher dabei gefühlt wird, ist mäßig und kann durch vorhergehende Bestreichung mit Kokaïnlösung ganz ausgeschlossen werden. Die Blutung, welche dem Eingriffe folgt, ist nicht bedeutend, dagegen erweist sich die Wirkung auf Sprache und Atmung als Wohlthat. Zugleich wird ein günstiger Einfluß auf die Gehirnthätigkeit ausgeübt. Die geschwollenen Teile der Schleimhäute bilden Hemmnisse für die Cirkulation des Blutes und führen zu übermäßiger Blutansammlung im Gehirn. Diese bedingt Kopfdruck, Kopfschmerz, geistige Trägheit 2c. Nach Ausheilung der Nasen-Rachenaffektionen pflegen letztere Erscheinungen prompt zu verschwinden.

Zu den wirklich schweren und gefahrvollen Äußerungen der Skrofulose gehören die Gelenk- und Knochenkrankheiten, welche zu schlimmen Eiterungen führen und den Eingriff des Operateurs notwendig machen. Man darf es eben zu einem solchen Anwachsen der Krankheit garnicht kommen lassen, sondern muß bereits die ersten Stadien, die frühesten Erscheinungen derselben bekämpfen, da man eben weiß, daß auch so bösartige Affektionen auf Grund der Skrofulose möglich sind.

Bei der Behandlung sind einmal die örtlichen Leiden der Haut, der Nase, der Augen, der Ohren 2c. örtlich in der Weise zu behandeln, wie wir sie bereits angedeutet haben. Alsdann aber bedarf es der Allgemeinbehandlung, welche vor allem die Aufgabe hat, das skrofulöse Gift aus dem Körper zu entfernen, dessen chemischer Nachweis nicht erbracht ist, dessen Vorhandensein aber aus der Schwellung der Lymphdrüsen ersichtlich ist. So lange die Drüsen noch geschwollen zu fühlen sind, so lange ist der

Prozeß noch nicht beseitigt. Die Drüsen können unter zweckentsprechender Behandlung langsam schwinden; größere Drüsenpakete entzünden sich häufig, kommen zur Eiterung und müssen mit dem Messer geöffnet werden; andere Drüsen werden hart und bleiben in dieser Form bestehen; ein Zeichen, das nach vielen Jahren noch an die einstmals vorhandene Skrofulose erinnert.

Außer den hygienischen Vorschlägen, welche ebenso für die Skrofulose wie für die Rhachitis gelten (s. S. 415), abgesehen vom Gebrauch der künstlichen und natürlichen Soolbäder, stehen zwei Mittel obenan: das Jod und der Leberthran; jenes pflegt in Verbindung mit Eisen recht gute Wirkungen zu entfalten, wobei man das Präparat monatelang zu brauchen hat. Der Leberthran, der aus frischen Dorschlebern gewonnen wird, bildet ein bewährtes Skrofelnmittel, über dessen Wirksamkeit man sich theoretisch keine rechten Vorstellungen machen kann; es scheint hauptsächlich als ernährendes Mittel zu wirken. Die dunklen Präparate sind in ihrer Wirkung ebenso gut als die hellen. Man hat in letzter Zeit einen wohlschmeckenden Leberthran (Standke) in den Handel gebracht, der gern genommen wird. Freilich kann man sagen, daß die Kinder sich auch an den anderen (von Berger oder Baschin) allmählich gewöhnen und ihn schließlich recht gern trinken. Sobald sich Verdauungsbeschwerden einstellen, muß man ihn aussetzen. Auch in der warmen Jahreszeit steht man von seinem Gebrauche ab. Man beginnt mit zweimaliger, am Tage zu verabreichender Dose von 1 Theelöffel und steigt bis zu 3 Kinderlöffeln pro Tag.

XVIII. Kapitel.

Die Eingeweidewürmer.

Eine besondere Besprechung verdienen die bei den Kindern vorkommenden Würmer und die von letzteren erzeugten Beschwerden; diese sind bei der Empfindlichkeit der Organe und der Reizbarkeit des Nervensystems ausgesprochener und mannigfaltiger, als bei dem Erwachsenen, so daß die Entdeckung und Vertreibung der Würmer oft ganz mannigfaltige Erscheinungskomplexe zum endgiltigen Verschwinden bringen kann, wie Krämpfe, Muskelzuckungen, Veitstanz 2c.

Eine häufige Plage der Kinder bildet der sogenannte Madenwurm oder Springwurm (Oxyuris vermicularis), welcher sich oft zu vielen Hunderten im entleerten Kote findet und wegen seines madenartigen Aussehens und seiner lebhaften Bewegungen die beiden ihn charakterisierenden Namen erhalten hat. Die 3—10 Millimeter langen Würmer befinden sich im Dünndarm und nisten sich herabsteigend im Dickdarm ein. Die in der Nähe des Afters befindlichen größeren und beweglicheren Weibchen bedingen ein starkes Jucken, welches besonders in der Bettwärme hervortritt. Bei dem Jucken werden die heraustretenden weiblichen Tiere zerquetscht und entleeren ihre Eier, welche nunmehr durch den Finger direkt in den Mund befördert werden können. Daher ist es auch aus diesem Grunde wichtig, den Kindern das unästhetische und widerwärtige Abbeißen der Nägel strengstens zu verbieten (s. S. 226). Durch gemeinsames Benutzen der Betten ist, wie wir bereits an anderer Stelle hervorgehoben haben (s. S. 156) eine Übertragung der Würmer möglich. Endlich kann er sich bei allen Mitgliedern

einer Familie finden, wenn z. B. das Dienstmädchen mit seinen Fingern die Eier des Wurmes auf das Essen überträgt.

Die Erscheinungen, welche durch die Madenwürmer hervorgerufen werden, sind an sich leicht, können indes sowohl örtliche Reizung als auch Kopfschmerz und Krampfzustände bedingen, wenn durch wiederholte Selbstinfektion eine große Masse von Würmern zur Ansammlung gelangt. Es ist charakteristisch, daß die jene beherbergenden Kinder häufig auf ihrem Gesäß hin- und herrutschen, um den Juckreiz zu beseitigen.

Man versuche zunächst die Beseitigung durch tägliche Essigklystiere (ein und einhalber Eßlöffel Hausessig wird in einer Tasse Wasser gelöst) oder Knoblauchklystiere. Erscheinen wieder neue Kolonieen, die von dem Dünndarme einwandern, so reiche man wie bei Spulwürmern Santoninplätzchen. Endlich wird als wirksam das Einstreichen von kleinen Quantitäten grauer Salbe in den Mastdarm hinein gerühmt. Auch Seifenklystiere, mit medizinischer Seife bereitet, thun gute Dienste. Um die höher im Darme sitzenden Madenwürmer endgültig herauszutreiben, ist eine wiederholte Anwendung von Santoninplätzchen (s. S. 424) geboten.

Bei weitem bösartigere Parasiten des Kindes bilden die Spulwürmer (Ascaris lumbricoides); ihr Aufenthaltsort ist der Dünndarm, wo sie in vereinzelten Exemplaren oder auch zu Hunderten weilen können. Sie erreichen die respektable Größe von 20—30 Centimetern und haben im ganzen das Aussehen von Regenwürmern mit dem Unterschiede, daß die Hautfärbung der Askariden weit heller, rötlichgelb ist.

Die Quelle, woher der Mensch die Spulwürmer erhält, ist dunkel. Ob sie durch ungeschältes Obst ver-

breitet werden, ist fraglich. Jedenfalls sind Kinder aus den ärmeren Volksschichten häufig damit behaftet, und es scheint, als wenn in gewissen Familien eine Art Disposition für die bedeutende Entwicklung und Fortpflanzung dieser Würmer besteht.

Die Erkenntnis des Vorhandenseins von Spulwürmern wird mehr vermutungsweise geschöpft als sicher diagnostiziert, und liegt der eigentliche Beweis nur im freiwilligen oder durch Medikamente bedingten Austritt eines oder mehrerer Askariden aus dem Darm. Freilich kommt es auch vor, daß der Wurm nicht blos den Weg alles Fleisches geht, sondern auch aufsteigend und wandernd in die Leber eindringt oder in den Magen gelangt, von wo er entweder ausgebrochen wird oder durch die Speiseröhre höher ziehend in den Rachen und in die Nase sich verirrt, von wo er auf diesem ungewöhnlichen Wege in das Freie gelangt und damit abstirbt.

Die unter dem Publikum als sogenannte Wurmsymptome geltenden Erscheinungen, wie Afterjucken, Bohren mit den Fingern in die Nasenöffnungen und die Ohren, Blässe des Gesichtes, dunkle Umschattung der Augen, Kopfschmerz, Verdauungsbeschwerden sind unsicher und können nur die Möglichkeit von Spulwürmern andeuten. Freilich muß man stets auf diesen ursächlichen Zusammenhang achten und durch Verabreichung von wurmtreibenden Mitteln den Beweis im Herausbefördern von Würmern, resp. den Gegenbeweis bei Mißerfolgen zu führen suchen. Es giebt in der That eine ganze Reihe von krankhaften Erscheinungen, welche auf das Vorhandensein dieser Darmparasiten zurückzuführen sind, weil jene eben nach der Vertreibung dieser sinnfällig verschwinden. In manchen Fällen sieht man neben auffallender Blässe andauernde

Appetitlosigkeit, ohne daß die Verdauung beeinträchtigt ist. Magenmedizinen sind zwecklos, Eisenpräparate, welche man in der berechtigten Ansicht, daß hier Blutarmut vorliege, reichlich giebt, verschlechtern eher den Zustand des Leidenden, bis Wurmkuchen die Darmgäste herausschaffen und nunmehr in kurzer Zeit regelmäßiger Appetit und gutes Aussehen erzielt werden. In anderen Fällen erscheinen mehr Symptome von Seiten des Nervensystems, Kopfschmerz, Schwindelanfälle, Krämpfe, Zuckungen, Veitstanz ꝛc.

Wenn auch die vorgenannten Verirrungen der Askariden seltener vorkommen und seltener schwere Störungen hervorrufen, so ist immerhin darauf aufmerksam zu machen, daß die Würmer z. B. in der Leber nicht gleichgültig sind und, in den Kehlkopf gelangend, daselbst leicht eine Erstickung bedingen können, ein Ereignis, das bereits beobachtet ist.

Am sichersten werden die Spulwürmer durch die Santoninplätzchen, welche populär Wurmkuchen heißen, entfernt; doch darf man jene, was leider oft geschieht, nicht ohne Rat und Verordnung des Arztes geben, weil das Santonin nicht ungefährlich ist und leicht zu Vergiftungserscheinungen führen kann, deren leichteste und charakteristischste das Gelbsehen darstellt. Dazu können Schwindel, Kopfschmerz, Übelkeit, Erbrechen, Muskelzittern, Pupillenerweiterung und Krämpfe hinzutreten. Das gleichzeitige Darreichen eines Abführmittels ist nicht zu empfehlen, da sonst das Santonin nicht lange genug im Darme seine Wirkung entfalten kann. Dagegen ist es nützlich, recht fette Speisen, fette Saucen bei dem Gebrauche des Santonins zu verwenden, da dieses in Ölen gut löslich ist.

Was nun die Gruppe der Bandwürmer betrifft,

so findet man diese Parasiten bei Kindern garnicht so selten; schon zweijährige können diese unangenehmen Gäste beherbergen. Im allgemeinen können die Bandwürmer vorhanden sein, ohne daß irgendwelche Störungen auf sie zurückzuführen wären, ja, ohne daß überhaupt solche bestehen. In manchen Fällen findet man dagegen häufige Übelkeit, Aufstoßen, vermehrte Speichelansammlung, Brechen, Leibschmerz, Unruhe und Kollern in den Därmen nach dem Genusse solcher Speisen, welche mit Essig bereitet sind, wie nach sauren Häringen 2c. Im ganzen macht es den Eindruck, als wenn die Bandwürmer weit seltener zu den oben genannten nervösen Erscheinungen Veranlassung geben, welche bei den Spulwürmern zur Beobachtung gelangen.

Die Bandwürmer sind lange, oft viele Meter lange, platte Würmer, die aus vielen, meist vielen Hunderten an einander gereihten Gliedern bestehen; letztere nehmen an Breite zu, je näher sie dem Ende liegen, und verengen sich nach dem etwa stecknadelkopfgroßen Kopfe zu, der durch einen feinen Hals mit dem gegliederten Körper im Zusammenhange steht. Bei dem gewöhnlichen Bandwurm (Taenia solium) trägt der Kopf einen Hakenkranz, während dieser bei anderen Arten, dem unbewaffneten Bandwurme und dem Grubenkopfe, fehlt.

Ohne hier näher auf die Naturgeschichte und die Entstehung dieser Darmparasiten näher einzugehen, wollen wir nur das betonen, daß die Plattwürmer meistens durch den Genuß rohen oder nicht durchgekochten Fleisches entstehen, und zwar sind die Arten verschieden, je nachdem es sich um Schweinefleisch oder Rindfleisch handelt. Daher ist der Genuß von Schabefleisch, mag er auch noch so pikant und kräftig sein, aus diesem Grunde zu verbieten. Aber, meine Damen Vegetarianerinnen, pochen

Sie nicht so selbstbewußt auf Ihre Pflanzenkost! Salat und rohes ungeschältes Obst können ebenfalls die Keime der Bandwürmer enthalten. Auch Brunnenwasser führt gelegentlich diese Parasiten ein (vergl. auch S. 226).

Die Bandwürmer entwickeln sich aus den sogenannten Finnen, die aus dem Kopf des späteren Bandwurmes und einem blasenähnlichen Anhange bestehen; letzterer verschwindet, um an dessen Stelle die Bandwurmglieder anschießen zu lassen, wenn die Finne in den Darm des Menschen gelangt; die aus den Bandwurmgliedern frei werdenden Eier können nun durch eigene Übertragung wieder in denselben Körper kommen und in die Organe hineingelangen, wo sie sich wieder zu Finnen entwickeln und hier höchst gefährliche Störungen bedingen können, Erblindung, falls die Finne in das Auge gerät, Gehirnerscheinungen, falls sie in das Gehirn gebracht wird ꝛc. Diese Gefahr macht es so dringend, die Bandwurmentfernung sofort zu unternehmen, falls man durch Abgang der Glieder im Stuhle die Überzeugung von der Anwesenheit der Darmparasiten gewonnen hat.

Die Erfahrung hat gelehrt, daß die Erwerbung von Bandwürmern und Finnen durch den engen Verkehr der Menschen, vor allem der Kinder mit Hunden eben oft geschieht. Denn vor allem pflegen die Kinder recht zärtlich mit diesen treuen Gefährten des Menschen umzugehen, und das Belecken durch die Hundezunge schafft die Finneneier in den Mund des Kindes. Da man nun hier mit der Ermahnung der Kinder selten auskommt, so sollten sich Familien, die Kinder besitzen, überhaupt keine Hunde anschaffen und halten, welche in denselben Wohnungen ihren Aufenthalt haben. Die Lehre hat auch für Erwachsene volle und ernste Geltung; es sind nicht nur die großen Hunde, sondern auch Schoßhündchen, denen man

dieses fatale Zärtlichkeitsattribut zu verdanken haben kann. Ferner geht aus den obigen Auseinandersetzungen hervor, daß man durch die Vermeidung des Genusses rohen oder nicht durchgekochten Fleisches, rohen Schinkens, ungeschälten Obstes ꝛc. eine gewisse Garantie gewinnt, von Bandwürmern verschont zu bleiben.

Ist durch die Beobachtung des Abganges von Bandwurmgliedern die Diagnose sicher, so soll und kann man sofort mit der radikalen Kur beginnen. Liegt nur der Verdacht der Wurmkrankheit vor, so muß man durch einen Vorversuch das Abgehen von Bandwurmteilen herbeizuführen suchen; das positive oder negative Resultat bestimmt alsdann das weitere Verhalten.

Die Kur muß, um sicheren Erfolg zu haben, ganz genau nach Vorschrift ausgeführt werden; sie darf nur bei einem gesunden Kinde, dessen Kraft und Befinden ein zufriedenstellendes ist, zur Vollziehung gelangen, da sie immerhin angreifend und schwächend wirkt, und soll nur nach ärztlichem Ermessen gebraucht werden. Die Inanspruchnahme eines sogenannten Wurmdoktors, der eben kein Doktor ist, kann dadurch gefährliche Resultate ergeben, weil jener die Fälle nicht erkennen kann, wo wegen eines organischen Fehlers, körperlicher Schwäche ꝛc. die Kur nicht oder zunächst nicht unternommen werden soll. Außerdem besitzt der durch Reklame schmarotzernde Helfer in der Not nicht etwa besondere, wunderbare Mittel, sondern er leitet die Behandlung in derselben Weise und mit den gleichen Mitteln, welche die wissenschaftliche Medizin an die Hand giebt.

Soll nun eine Kur ausgeführt werden, so darf das Kind am Vortage des eigentlichen Kampfes mit dem Wurme nicht zu viel essen und nicht zu schwer verdauliche, viel Darminhalt verursachende Speisen genießen. Ferner

muß es am Tage eine Entleerung haben, die falls sie nicht von selbst eintritt, durch ein mildes Mittel, wie Kurella'sches Brustpulver und dergl. herbeigeführt wird. Am Abend dieses Tages bekommt das Kind eine gute Portion sauren Härings zu essen. Am eigentlichen Tage der Kur bleibt das Kind so lange zu Bette, bis der erregte Stuhldrang dasselbe den Topf zu benutzen treibt. Die Bettwärme unterstützt die Zwangsexmission des Wurmes sehr wesentlich. Nachdem nunmehr das Kind in der Frühe einen Schluck schwarzen, angesüßten Kaffees erhalten hat, um nicht mit ganz nüchternem Magen das eigentliche Bandwurmmittel in sich aufnehmen zu müssen, verabreicht man das frisch bereitete Farrenkrautextrakt (Extractum filicis maris aethereum), dessen Gabe je nach Alter des Kindes verschieden ist. Seine Wirkung ist prompter und energischer als die von Kusso und die der Granatwurzelrindenabkochung. Man giebt Kindern von 2—3 Jahren 2—3 Gramm des Extraktes, solchen von vier bis sechs Jahren 4—5 Gramm desselben. Den älteren Kindern kann man, falls sie Pillen zu schlucken im stande sind, das Extrakt in Dosen von 1 Gramm in Gelatinekapseln verabfolgen, von denen alle 10—15 Minuten eine Kapsel genommen werden soll. Sonst muß die ganze Menge in Zuckerwasser gethan und innerhalb einer Stunde in drei Portionen genommen werden. Um das bei dem widerwärtigen Mittel nicht selten auftretende Erbrechen zu verhindern, dessen Erscheinen ja durch die Hinausbeförderung des Mittels die ganze Kur umsonst macht, verhütet man das Übelwerden und die Brechneigung, indem man von Zeit zu Zeit kleine Stückchen Eis schlucken läßt. Ferner kann man, was in gleichem Sinne wirkt, gelegentlich ein paar Tropfen Citronensäure in den Mund nehmen. Auch ein Schluck schwarzen Kaffees ist zu em-

pfehlen. Eine halbe bis dreiviertel Stunde, nachdem die letzte Portion des Extraktes, beziehungsweise die letzte Kapsel genommen ist, werden 10—15 Gramm Ricinusöl (=1—$1^1/_2$ Kinderlöffel) in Kaffee, Weißbier, Liqueur oder dergl. gereicht, wobei wiederum das Schlucken einiger Stückchen Eis zweckmäßig ist. Eine bis zwei Stunden später erscheint, meist in einem gewaltigen Schusse, der fremde Gast. Man muß den Bandwurmknäuel aus den anderen Exkrementen aussondern und vor allem die feinen Stücke sammeln, um die Überzeugung zu gewinnen, daß auch der den schmalsten Teilen zugehörige Kopf mit von der Exmission betroffen ist. Sonst wird der allein zurückbleibende Kopf wieder der Anlaß eines neuen sich bildenden Bandwurmes, gegen den eine neue Kur nach mehr oder weniger langer Frist zu unternehmen ist. Man breitet den Wurm auf einer flachen Schüssel behufs Studiums der feinen Teile aus und verbrennt ihn nachher. Das Wegschütten desselben auf den Mist oder in das Klosett ist deswegen zu verbieten, weil die in den Bandwurmgliedern vorhandenen Tausende von Eiern auf dem Wege des Düngers 2c., in die Gärten, auf die Felder 2c. gelangen, wo sie weiter bestehen können und für das weidende Vieh eine Quelle des Entstehens neuer Bandwürmer werden. Das Vieh aber teilt sie seinerseits den Menschen mit. Andererseits kann unter Umständen das Gras, auf welches die Wurmeier von dem Erddünger aus gelangen, durch Hineinstecken desselben in den Mund, was ja gerade die Kinder mit Vorliebe thun, und was demnach aus diesem Grunde untersagt werden muß, die direkte Quelle der Entwicklung der Bandwürmer werden.

Bezüglich der Anwendung von Wurmkuren überhaupt muß darauf hingewiesen werden, daß man nicht auf unbestimmte Symptome hin, welche eben auch noch bei

sonstigen Leiden vorkommen können, die Behandlung eingeleitet; denn dazu sind Wurmkuren zu eingreifend, um sie nur als Probepfeile vorzuschicken, und nur dann gerechtfertigt, falls die Beobachtung von dem Abgehen der Würmer die Überzeugung von der Anwesenheit anderer Exemplare der Darmschmarotzer gewinnen läßt.

Durch die Einführung der Fleischschau sind zwar die Gefahren der Verseuchung des Menschen mit gewissen Parasiten, z. B. den Trichinen, verringert worden; aber gerade die Infizierung des Körpers mit den Würmern, welche in diesem Kapitel besprochen sind, ist trotz der sonst so segensreichen Einrichtung nicht zu verhüten.

Wörterverzeichnis.

E.

F.

M.

Druck von C. Regenhardt, Berlin W., Kurfürstenstr. 37.

Druck von C. Regenhardt, Berlin W., Kurfürstenstrasse 37.